PCT WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM Internationales Büro
INTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

(51) Internationale Patentklassifikation 6: C12N 15/12, C07K 14/47, 16/18, A61K 38/17, G01N 33/68, C12Q 1/68, C12N

(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 99/54461

15/62, A61K 48/00, C12N 5/10, 15/70, 15/79, 15/10

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum:

28. Oktober 1999 (28.10.99)

(21) Internationales Aktenzeichen:

PCT/DE99/01174

DE

**A2** 

15. April 1999 (15.04.99) (22) Internationales Anmeldedatum:

(81) Bestimmungsstaaten: JP, US, europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC,

NL, PT, SE).

(30) Prioritätsdaten:

11

198 17 948.0

17. April 1998 (17.04.98)

Veröffentlicht

Ohne internationalen Recherchenbericht und erneut zu veröffentlichen nach Erhalt des Berichts.

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): META-GEN GESELLSCHAFT FÜR GENOMFORSCHUNG MBH [DE/DE]; Ihnestrasse 63, D-14195 Berlin (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): SPECHT, Thomas [DE/DE]; Grabenstrasse 14, D-12209 Berlin (DE). HINZMANN, Bernd [DE/DE]; Parkstrasse 19, D-13127 Berlin (DE). SCHMITT, Armin [DE/DE]; Laubacher Strasse 6/II, D-14197 Berlin (DE). PILARSKY, Christian [DE/DE]; Heinrich-Lange-Strasse 13c, D-01474 Schönfeld-Weissig (DE). DAHL, Edgar [DE/DE]; Eleonore-Procheska-Strasse 6, D-14480 Potsdam (DE). ROSENTHAL, André [DE/DE]; Koppenplatz 10, D-10115 Berlin (DE).

(54) Title: HUMAN NUCLEIC ACID SEQUENCES OF ENDOMETRIUM TUMOUR TISSUE

(54) Bezeichnung: MENSCHLICHE NUKLEINSÄURESEQUENZEN AUS ENDOMETRIUMTUMORGEWEBE

(57) Abstract

The invention relates to human nucleic acid sequences (mRNA, cDNA, genomic sequences) of endometrium tumour tissue, coding for genetic products or parts thereof, in addition to the use thereof. The invention also relates to the polypeptides obtained according to said sequences and to the use thereof.

(57) Zusammenfassung

Es werden menschliche Nukleinsäuresequenzen-mRNA, cDNA, genomische Sequenzen - aus Endometriumtumor, die für Genprodukte oder Teile davon kodieren, und deren Verwendung beschrieben. Es werden weiterhin die über die Sequenzen erhältlichen Polypeptide und deren Verwendung beschrieben.

#### LEDIGLICH ZUR INFORMATION

Codes zur Identifizierung von PCT-Vertragsstaaten auf den Kopfbögen der Schriften, die internationale Anmeldungen gemäss dem PCT veröffentlichen.

					_		
AL	Albanien	ES	Spanien	LS	Lesotho	SI	Slowenien
AM	Armenien	FI	Finnland	LT	Litauen	SK	Slowakei
AT	Österreich	FR	Frankreich	LU	Luxemburg	SN	Senegal
AU	Australien	GA	Gabun	LV	Lettland	SZ	Swasiland
AZ	Aserbaidschan	GB	Vereinigtes Königreich	MC	Monaco	TD	Tschad
BA	Bosnien-Herzegowina	GE	Georgien	MD	Republik Moldau	TG	Togo
BB	Barbados	GH	Ghana	MG	Madagaskar	TJ	Tadschikistan
BE	Belgien	GN	Guinea	MK	Die ehemalige jugoslawische	TM	Turkmenistan
BF	Burkina Faso	GR	Griechenland		Republik Mazedonien	TR	Türkei
BG	Bulgarien	HU	Ungam	ML	Mali	TT	Trinidad und Tobago
BJ	Benin	IE	Irland	MN	Mongolei	UA	Ukraine
BR	Brasilien	IL	Israel	MR	Mauretanien	UG	Uganda
BY	Belanis	LS	Island	MW	Malawi	US	Vereinigte Staaten von
CA	Kanada	IT	Italien	MX	Mexiko		Amerika
CF	Zentralafrikanische Republik	JP	Japan	NE	Niger	UZ	Usbekistan
CG	Kongo	KE	Kenia	NL	Niederlande	VN	Vietnam
СН	Schweiz	KG	Kirgisistan	NO	Norwegen	YU	Jugoslawien
CI	Côte d'Ivoire	KP	Demokratische Volksrepublik	NZ	Neuseeland	ZW	Zimbabwe
СМ	Kamerun		Korea	PL	Polen		
CN	China	KR	Republik Korea	PT	Portugal		
Cυ	Kuba	KZ	Kasachstan	RO	Rumänien		
CZ	Tschechische Republik	LC	St. Lucia	RU	Russische Föderation		
DE	Deutschland	LI	Liechtenstein	SD	Sudan		
DK	Dänemark	LK	Sri Lanka	SE	Schweden		
EE	Estland	LR	Liberia	SG	Singapur		

#### M nschlich Nukl insäur s qu nzen aus End metriumtum rg web

Die Erfindung betrifft menschliche Nukleinsäuresequenzen aus Endometriumtumor, die für Genprodukte oder Teile davon kodieren, deren funktionale Gene, die mindestens ein biologisch aktives Polypeptid kodieren und deren Verwendung.

Die Erfindung betrifft weiterhin die über die Sequenzen erhältlichen Polypeptide und deren Verwendung.

- Eine Krebstodesursachen bei Frauen ist der Endometriumtumor, für dessen Bekämpfung neue Therapien notwendig sind. Bisher verwendete Therapien, wie z.B. Chemotherapie, Hormontherapie oder chirugische Entfernung des Tumorgewebes, führen häufig nicht zu einer vollständigen Heilung.
- Das Phänomen Krebs geht häufig einher mit der Über- oder Unterexpression gewisser Gene in den entarteten Zellen, wobei noch unklar ist, ob diese veränderten Expressionsraten Ursache oder Folge der malignen Transformation sind. Die Identifikation solcher Gene wäre ein wesentlicher Schritt für die Entwicklung neuer Therapien gegen Krebs. Der spontanen Entstehung von Krebs geht häufig eine Vielzahl von Mutationen voraus. Diese können verschiedenste Auswirkungen auf das Expressionsmuster in dem betroffenen Gewebe haben, wie z.B. Unter- oder Überexpression, aber auch Expression verkürzter Gene. Mehrere solcher Veränderungen durch solche Mutationskaskaden können schließlich zu bösartigen Entartungen führen. Die Komplexität solcher Zusammenhänge erschwert die experimentelle Herangehensweise sehr.
- Für die Suche nach Kandidatengenen, d.h. Genen, die im Vergleich zum Tumorgewebe im normalen Gewebe stärker exprimiert werden, wird eine Datenbank verwendet, die aus sogenanten ESTs besteht. ESTs (Expressed Sequence Tags) sind Sequenzen von cDNAs, d.h. revers transkribierten mRNAs, den Molekülen also, 30 die die Expression von Genen widerspiegeln. Die EST-Sequenzen werden für normale und entartete Gewebe ermittelt. Solche Datenbanken werden von verschiedenen Betreibern z.T. kommerziell angeboten. Die ESTs der LifeSeq-Datenbank, die hier verwendet wird, sind in der Regel zwischen 150 und 350 Nukleotide lang. Sie representieren ein für ein bestimmtes Gen unverkennbares Muster, obwohl dieses Gen normalerweise sehr viel länger ist ( > 2000 Nukleotide). Durch Vergleich der Expressionsmuster von normalen und Tumorgewebe können ESTs identifiziert werden, die für die Tumorentstehung und -proliferation wichtig sind. Es besteht jedoch folgendes Problem: Da durch unterschiedliche Konstruktionen der cDNA-Bibliotheken die gefundenen EST-Sequenzen zu unterschiedlichen Regionen 40 eines unbekannten Gens gehören können, ergäbe sich in einem solchen Fall ein völlig falsches Verhältnis des Vorkommens dieser ESTs in dem jeweiligen Gewebe. Dieses würde erst bemerkt werden, wenn das vollständige Gen bekannt ist und somit die ESTs dem gleichen Gen zugeordnet werden können.
- Es wurde nun gefunden, daß diese Fehlermöglichkeit verringert werden kann, wenn zuvor sämtliche ESTs aus dem jeweiligen Gewebstyp assembliert werden, bevor die Expressionsmuster miteinander verglichen werden. Es wurden also überlappende ESTs ein und desselben Gens zu längeren Sequenzen zusammengefaßt (s. Fig. 1, Fig. 2a und Fig.3). Durch diese Verlängerung und damit Abdeckung eines wesentlich größeren Genbereichs in jeder der jeweiligen Banken sollte der oben beschriebene Fehler weitgehenst vermieden werden. Da es hierzu keine bestehenden Softwareprodukte gab, wurden Programme für das Assemblieren von genomischen

Abschnitten verwendet, die abgewandelt eingesetzt und durch eigene Programme ergänzt wurden. Ein Flowchart der Assemblierungsprozedur ist in Fig. 2b1 – 2b4 dargestellt.

Es konnten nun die Nukleinsäure-Sequenzen Seq. ID No 1 bis Seq. ID No.141 und Seq. ID No 531-552, 554, 555 gefunden werden, die als Kandidatengene beim Endometriumtumor eine Rolle spielen.

Von besonderem Interesse sind die Nukleinsäure-Sequenzen Seq. ID Nos. 1-126 und Seq. ID No 531-552, 554, 555.

Die Erfindung betrifft somit Nukleinsäure-Sequenzen, die ein Genprodukt oder ein Teil davon kodieren, umfassend

15

a) eine Nukleinsäure-Sequenz, ausgewählt aus der Gruppe der Nukleinsäure-Sequenzen Seq ID Nos. 1-126 und Seq. ID No 531-552, 554, 555.

20

b) eine allelische Variation der unter a) genannten Nukleinsäure-Sequenzen

oder

25

50

- eine Nukleinsäure-Sequenz, die komplementär zu den unter a) oder b) genannten Nukleinsäure-Sequenzen ist.
- Die Erfindung betrifft weiterhin eine Nukleinsäure-Sequenz gemäß einer der Sequenzen Seq ID Nos 1-126 oder eine komplementäre oder allelische Variante davon und die Nukleinsäure-Sequenzen davon, die eine 90%ige bis 95% ige Homologie zu einer humanen Nukleinsäure-Sequenz aufweisen.
- Die Erfindung betrifft auch die Nukleinsäure-Sequenzen Seq. ID No. 1 bis Seq. ID No. 141 und Seq. ID No 531-552, 554, 555, die im Endometriumtumor erhöht exprimiert sind.
- Die Erfindung betrifft ferner Nukleinsäure-Sequenzen, umfassend einen Teil der oben genannten Nukleinsäure-Sequenzen, in solch einer ausreichenden Größe, daß sie mit den Sequenzen Seq. ID Nos 1-126 und Seq. ID No 531-552, 554, 555 hybridisieren.
- Die erfindungsgemäßen Nukleinsäure-Sequenzen weisen im allgemeinen eine Länge von mindestens 50 bis 4500 bp, vorzugsweise eine Länge von mindestens 150 bis 4000 bp, insbesondere eine Länge von 450 bis 3500 bp auf.
  - Mit den erfindungsgemäßen Teilsequenzen Seq. ID Nos. 1-126 und Seq. ID No 531-552, 554, 555 können gemäß gängiger Verfahrenspraxis auch Expressionskassetten konstruiert werden, wobei auf der Kassette mindestens eine der erfindungsgemäßen Nukleinsäure-Sequenzen zusammen mit mindestens einer dem Fachmann allgemein

bekannten Kontroll- oder regulatorischen Sequenz, wie z. B. einem geeigneten Promotor, kombiniert wird. Die erfindungsgemäßen Sequenzen können in sense oder antisense Orientierung eingefügt sein.

In der Literatur sind ist eine große Anzahl von Expressionskassetten bzw. Vektoren und Promotoren bekannt, die verwendet werden können.

Unter Expressionskassetten bzw. Vektoren sind zu verstehen: 1. bakterielle, wie z. B., phagescript, pBs, \$\phi\$X174, pBluescript SK, pBs KS, pNH8a, pNH16a, pNH18a, pNH46a (Stratagene), pTrc99A, pKK223-3, pKK233-3, pDR540, pRIT5 (Pharmacia), 2. eukaryontische, wie z. B. pWLneo, pSV2cat, pOG44, pXT1, pSG (Stratagene), pSVK3, pBPV, pMSG, pSVL (Pharmacia).

Unter Kontroll- oder regulatorischer Sequenz sind geignete Promotoren zu verstehen. Hierbei sind zwei bevorzugte Vektoren der pKK232-8 und der PCM7 Vektor. Im einzelnen sind folgende Promotoren gemeint: lacl, lacZ, T3, T7, gpt, lambda PR, trc, CMV, HSV Thymidin-Kinase, SV40, LTRs aus Retrovirus und Maus Metallothionein-I.

Die auf der Expressionskassette befindlichen DNA-Sequenzen können ein Fusionsprotein kodieren, das ein bekanntes Protein und ein biologisch aktives Polypeptid-Fragment umfaßt.

Die Expressionskassetten sind ebenfalls Gegenstand der vorliegenden Erfindung.

25

35

40

50

Die erfindungsgemäßen Nukleinsäure-Fragmente können zur Herstellung von Vollängen-Genen verwendet werden. Die erhältlichen Gene sind ebenfalls Gegenstand der vorliegenden Erfindung.

Die Erfindung betrifft auch die Verwendung der erfindungsgemäßen Nukleinsäure-Sequenzen, sowie die aus der Verwendung erhältlichen Gen-Fragmente.

Die erfindungsgemäßen Nukleinsäure-Sequenzen können mit geeigneten Vektoren in Wirtszellen gebracht werden, in denen als heterologer Teil die auf den Nukleinsäure-Fragmenten enthaltene genetischen Information befindet, die exprimiert wird.

Die die Nukleinsäure-Fragmente enthaltenden Wirtszellen sind ebenfalls Gegenstand der vorliegenden Erfindung.

Geeignete Wirtszellen sind z. B. prokaryontische Zellsysteme wie  $\underline{\mathsf{E}}$ .  $\underline{\mathsf{coli}}$  oder eukaryontische Zellsysteme wie tierische oder humane Zellen oder Hefen.

Die erfindungsgemäßen Nukleinsäure-Sequenzen können in sense oder antisense Form verwendet werden.

Die Herstellung der Polypeptide oder deren Fragment erfolgt durch Kultivierung der Wirtszellen gemäß gängiger Kultivierungsmethoden und anschließender Isolierung und Aufreinigung der Peptide bzw. Fragmente, ebenfalls mittels gängiger Verfahren.

Die Erfindung betrifft ferner Nukleinsäure-Sequenzen, die mindestens eine Teilsequenz eines biologisch aktiven Polypeptids kodieren.

Ferner betrifft die vorliegende Erfindung Polypeptid-Teilsequenzen, sogenannte ORF (open-reading-frame)-Peptide, gemäß den Sequenzprotokollen Seq. ID Nos. 142-528 und Seq. ID Nos. Seq. 561-575, 577-625, 630-635.

- Die Erfindung betrifft ferner die Polypeptid-Sequenzen, die mindestens eine 80%ige Homologie, insbesondere eine 90%ige Homologie zu den erfindungsgemäßen Polypeptid-Teilsequenzen der ORF. ID Nos. 142-528 und Seq. ID Nos. ORF 561-575, 577-625, 630-635 aufweisen.
- Die Erfindung betrifft auch Antikörper, die gegen ein Polypeptid oder Fragment davon gerichtete sind, welche von den erfindungsgemäßen Nukleinsäuren der Sequenzen Seg. ID No. 1 bis Seg. ID 141 und Seg. ID No 531-552, 554, 555 kodiert werden.
- Unter Antikörper sind insbesondere monoklonale Antikörper zu verstehen.

5

- Die erfindungsgemäßen Antikörper können u.a. durch ein Phage Display Verfahren identifiziert werden. Auch diese Antikörper sind Gegenstand der Erfindung.
- Die erfindungsgemäßen Polypeptid-Teilsequenzen können in einem Phage Display Verfahren verwendet werden. Die mit diesem Verfahren identifizierten Polypeptide, die an die erfindungsgemäßen Polypeptid-Teilsequenzen binden, sind auch Gegenstand der Erfindung.
- 25 Ebenso können die erfindungsgemäßen Nukleinsäure-Sequenzen in einem Phage Display Verfahren verwendet werden.
  - Die erfindungsgemäßen Polypeptide der Sequenzen Seq. ID Nos. 142-528 und Seq. ID Nos. Seq. 561-575, 577-625, 630-635 können auch als Tool zum Auffinden von Wirkstoffen gegen den Endometriumtumor verwendet werden, was ebenfalls Gegenstand der vorliegenden Erfindung ist.
  - Ebenfalls Gegenstand der vorliegenden Erfindung ist die Verwendung der Nukleinsäure-Sequenzen gemäß den Sequenzen Seq. ID No. 1 bis Seq. ID No. 141 und Seq. ID No 531-552, 554, 555 zur Expression von Polypeptiden, die als Tools zum Auffinden von Wirkstoffen gegen den Endometriumtumor verwendet werden können.
- Die Erfindung betrifft auch die Verwendung der gefundenen Polypeptid-Teilsequenzen Seq. ID No. 142-528 und Seq. ID Nos. Seq. 561-575, 577-625, 630-635 als Arzneimittel in der Gentherapie zur Behandlung gegen den Uterustumor, bzw. zur Herstellung eines Arzneimittels zur Behandlung gegen den Uterustumor.
- Die Erfindung betrifft auch Arzneimittel, die mindestens eine Polypeptid-Teilsequenz Seq. ID No. 142-528 und Seq. ID Nos. Seq. 561-575, 577-625, 630-635 enthalten.
  - Die gefundenen erfindungsgemäßen Nukleinsäure-Sequenzen können auch genomisch oder mRNA-Sequenzen sein.
- Die Erfindung betrifft auch genomische Gene, ihre Exon- und Intronstruktur und deren Spleißvarianten, erhältlich aus den cDNAs der Sequenzen Seq. ID No. 1 bis

Seq. ID No. 141 und Seq. ID No 531-552, 554, 555, sowie deren Verwendung zusammen mit geeigneten regulativen Elementen, wie geeigneten Promotoren und/oder Enhancern.

Mit den erfindungsgemäßen Nukleinsäuren (cDNA-Sequenzen) Seq. ID No. 1-141 und Seq. ID No 531-552, 554, 555 werden genomische BAC-, PAC- und Cosmid-Bibliotheken gescreent und über komplementäre Basenpaarung (Hybridisierung) spezifisch humane Klone isoliert. Die so isolierten BAC, PAC- und Cosmid-Klone werden mit Hilfe der Fluoreszenz-in-situ-Hybridisation auf Metaphasenchromosomen hybridisiert und entsprechende Chromosomenabschnitte identifiziert, auf denen die entsprechenden genomischen Gene liegen. BAC-, PAC- und Cosmid-Klone werden sequenziert, um die entsprechenden genomischen Gene in ihrer vollständigen Struktur (Promotoren, Enhancer, Silencer, Exons und Introns) aufzuklären. BAC-, PAC- und Cosmid-Klone können als eigenständige Moleküle für den Gentransfer eingesetzt werden (s. Fig. 5).

Die Erfindung betrifft auch BAC-, PAC- und Cosmid-Klone, enthaltend funktionelle Gene und ihre chromosomale Lokalisation, entsprechend den Sequenzen Seq. ID. No. 1 bis Seq. ID No. 141 und Seq. ID No 531-552, 554, 555, zur Verwendung als Vehikel zum Gentransfer.

6 PCT/DE99/01174 WO 99/54461

#### B d utungen von Fachbegriff n und Abkürzung n

Nukleinsäuren= Unter Nukleinsäuren sind in der vollegenden Erfindung zu verstehen: mRNA, partielle cDNA, vollängen cDNA und genomische Gene (Chromosomen). 5 Open Reading Frame, eine definierte Abfolge von Aminosäuren, ORF = die von der cDNA-Sequenz abgeleitet werden kann. eine Menge von DNA-Sequenzen, die aufgrund sehr großer Contig = 10 Ähnlichkeiten zu einer Sequenz zusammengefaßt werden können (Consensus) ein Contig, der nur eine Sequenz enthält Singleton= 15 Domäne eines Proteins mit einer definierten Sequenz, die eine Modul = strukturelle Einheit darstellt und in unterschiedlichen Proteinen vorkommt wahlweise das Nukleotid A, T, G oder C 20 N =

wahlweise eine der 20 natürlich vorkommenden Aminosäuren

zeigt die Isolierung von genomischen BAC- und PAC-Klonen.

#### Erklärung zu den Alignmentparametern 25

X =

Fig. 5

30

minimaler anfänglicher Identitätsbereich minimal initial match=

maximale Anzahl von Insertionen maximum pads per read=

maximale Abweichung in % maximum percent mismatch=

#### Erklärung der Abbildungen

35 zeigt die systematische Gen-Suche in der Incyte LifeSeq Fig. 1 Datenbank. zeigt das Prinzip der EST-Assemblierung Fig. 2a 40 Fig. 2b1-2b4 zeigt das gesamte Prinzip der EST-Assemblierung zeigt die in silico Subtraktion der Genexpression in Fig. 3 verschiedenen Geweben 45 zeigt die Bestimmung der gewebsspezifischen Expression über Fig. 4a elektronischen Northern. zeigt den elektronischen Northern Fig. 4b 50

Die nachfolgenden Beispiele erläutern die Herstellung der erfindungsgemäßen Nukleinsäure-Sequenzen, ohne die Erfindung auf diese Beispiele und Nukleinsäure-Sequenzen zu beschränken.

5

#### **Beispiel 1**

#### Suche nach Tumor-bezogenen Kandidatengenen

10

20

25

35

40

45

50

Zuerst wurden sämtliche ESTs des entsprechenden Gewebes aus der LifeSeq-Datenbank (vom Oktober 1997) extrahiert. Diese wurden dann mittels des Programms GAP4 des Staden-Pakets mit den Parametern 0% mismatch, 8 pads per read und einem minimalen match von 20 assembliert. Die nicht in die GAP4-Datenbank aufgenommenen Sequenzen (Fails) wurden erst bei 1% mismatch und dann nochmals bei 2% mismatch mit der Datenbank assembliert. Aus den Contigs Datenbank, die aus mehr als einer Sequenz bestanden, wurden Consensussequenzen errechnet. Die Singletons der Datenbank, die nur aus einer Sequenz bestanden, wurden mit den nicht in die GAP4-Datenbank aufgenommenen Sequenzen bei 2% mismatch erneut assembliert. Wiederum wurden für die Contigs die Consensussequenzen ermittelt. Alle übrigen ESTs wurden bei 4% mismatch erneut assembliert. Die Consensussequenzen wurden abermals extrahiert und mit den vorherigen Consensussequenzen sowie den Singletons und den nicht in die Datenbank aufgenommenen Sequenzen abschließend bei 4% mismatch assembliert. Die Consensussequenzen wurden gebildet und mit den Singletons und Fails als Ausgangsbasis für die Gewebsvergleiche verwendet. Durch diese Prozedur konnte sichergestellt werden, daß unter den verwendeten Parametern sämtliche Sequenzen von einander unabhängige Genbereiche darstellten.

Fig. 2b1-2b4 veranschaulicht die Verlängerung der Uterusgewebe ESTs.

Die so assemblierten Sequenzen der jeweiligen Gewebe wurden anschließend mittels des gleichen Programms miteinander verglichen (Fig. 3). Hierzu wurden erst alle Sequenzen des ersten Gewebes in die Datenbank eingegeben. (Daher war es wichtig, daß diese voneinander unabhängig waren.)

Dann wurden alle Sequenzen des zweiten Gewebes mit allen des ersten verglichen. Das Ergebnis waren Sequenzen, die für das erste bzw. das zweite Gewebe spezifisch waren, sowie welche, die in beiden vorkamen. Bei Letzteren wurde das Verhältnis der Häufigkeit des Vorkommens in den jeweiligen Geweben ausgewertet. Sämtliche, die Auswertung der assemblierten Sequenzen betreffenden Programme, wurden selbst entwickelt.

Alle Sequenzen, die mehr als viermal in jeweils einem der verglichenen Gewebe vorkamen, sowie alle, die mindestens fünfmal so häufig in einem der beiden Gewebe vorkamen wurden weiter untersucht. Diese Sequenzen wurden einem elektronischen Northern (s. Beispiel 2.1) unterzogen, wodurch die Verteilung in sämtlichen Tumorund Normal-Geweben untersucht wurde (s. Fig. 4a und Fig. 4b). Die relevanten Kandidaten wurden dann mit Hilfe sämtlicher Incyte ESTs und allen ESTs öffentlicher Datenbanken verlängert (s. Beispiel 3). Anschließend wurden die Sequenzen und ihre Übersetzung in mögliche Proteine mit allen Nukleotid- und Proteindatenbanken verglichen, sowie auf mögliche, für Proteine kodierende Regionen untersucht.

#### B ispi 12

#### Algorithmus zur Identifikation und Verlängerung von partiellen cDNA-Sequenzen mit verändertem Expressionsmuster

Im folgenden soll ein Algorithmus zur Auffindung über- oder unterexprimierter Gene erläutert werden. Die einzelnen Schritte sind der besseren Übersicht halber auch in einem Flußdiagramm zusammengefaßt (s. Fig. 4b).

10

15

5

#### 2.1 Elektronischer Northern-Blot

Zu einer partiellen DNA-Sequenz S, z. B. einem einzelnen EST oder einem Contig von ESTs, werden mittels eines Standardprogramms zur Homolgiesuche, z. B. BLAST (Altschul, S. F., Gish W., Miller, W., Myers, E. W. und Lipman, D. J. (1990) J. Mol. Biol., 215, 403-410), BLAST2 (Altschul, S. F., Madden, T. L., Schäffer, A. A., Zhang, J., Zhang, Z., Miller, W. und Lipman, D. J. (1997) Nucleic Acids Research 25 3389-3402) oder FASTA (Pearson, W. R. und Lipman, D. J. (1988) Proc. Natl. Acad. Sci. USA 85 2444-2448), die homologen Sequenzen in verschiedenen nach Geweben geordneten (privaten oder öffentlichen) EST-Bibliotheken bestimmt. Die dadurch ermittelten (relativen oder absoluten) Gewebespezifischen Vorkommenshäufigkeiten dieser Partial-Sequenz S werden als elektronischer Northern-Blot bezeichnet.

25

20

#### 2.1.1

Analog der unter 2.1 beschriebenen Verfahrensweise wurde die Sequenz Seq. ID No. 136 gefunden, die 15,6 .x stärker im Endometriumtumor als im Normalgewebe vorkommt.

Das Ergebnis ist wie folgt:

5	Place		TUMOR %Haeufigkeit	
5		0.0000 0.0102	0.0026 0.0038	0.0000 undef 2.7221 0.3674
	Duenndarm		0.0165	0.5561 1.7982
	Eierstock		0.0078	1.1513 0.8686
	Endokrines_Gewebe		0.0150	0.0000 undef
10	Gastrointestinal		0.0093	0.2071 4.8289
	Gehirn		0.0031	1.9199 0.5209
	Haematopoetisch		0.0379	0.1059 9.4460
		0.0073	0.0000	undef 0.0000
1.5	Hepatisch		0.0065	0.7353 1.3600
15		0.0000 0.0000	0.0000 0.0117	undef undef 0.0000 undef
		0.0114	0.0041	2.7942 0.3579
	Magen-Speiseroehre		0.0153	0.6303 1.5866
	Muskel-Skelett		0.0120	0.8567 1.1673
20		0.0081	0.0000	undef 0.0000
	Pankreas	0.0050	0.0000	undef 0.0000
	Penis	0.0060	0.0000	undef 0.0000
	Prostata	0.0000	0.0064	0.0000 undef
	Uterus_Endometrium	0.0068	0.1055	0.0640 15.6211
25	Uterus_Myometrium		0.0000	undef undef
	Uterus_allgemein		0.0000	undef undef
	Brust-Hyperplasie			
	Prostata-Hyperplasie			
20	Samenblase			
30	Sinnesorgane Weisse Blutkoerperchen			
	Zervix			
	Teraty	0.0000		
35		FOETUS		
		%Haeufigkeit	•	
	Entwicklung			
	Gastrointenstinal			
40		0.0000		
40	Haematopoetisch	0.0000		
	Hepatisch			
	Herz-Blutgefaesse			
		0.0108		
45	Nebenniere			
	Niere	0.0000		
	Placenta	0.0061		
	Prostata			
	Sinnesorgane	0.0126		
50				
	·	NODMIEDME /cm	בת משממדטאמשם	מז דַּיְּתְּשִׁבְּעִיבְּאַ
		%Haeufigkeit	BTRAHIERTE BI	DUTALUEVEN
	Bruct	0.0068		
55	Eierstock n			
J.J	Elerstock_n Elerstock t	0.0000		
	Endokrines_Gewebe	0.0000		
		0.0076		
	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch	0.0171		
	Haut-Muskel			
		0.0000		
		0.0164		
		0.0060		
65	Prostata			
	Sinnesorgane	0.0000		
	Uterus_n	0.0125		
	•			

#### In analoger Verfahrensweise wurden auch folgende Northerns gefunden:

```
5
                                             TUMOR
                                                          Verhaeltnisse
                               NORMAL.
                                %Haeufigkeit %Haeufigkeit N/T
                                                          1.5254 0.6555
                                             0.0026
                         Blase 0.0039
                         Brust 0.0038
                                             0.0056
                                                          0.6805 1.4694
                                                          undef 0.0000
                     Duenndarm 0.0061
                                             0.0000
10
                     Eierstock 0.0030
                                             0.0104
                                                          0.2878 3.4745
                                                          undef 0.0000
             Endokrines Gewebe 0.0017
                                             0.0000
              Gastrointestinal 0.0019
                                             0.0000
                                                          undef 0.0000
                                                          0.9599 1.0417
                        Gehirn 0.0030
                                             0.0031
               Haematopoetisch 0.0040
                                             0.0000
                                                          undef 0.0000
15
                          Haut 0.0037
                                             0.0000
                                                          undef 0.0000
                                                          undef undef undef 0.0000
                     Hepatisch 0.0000
                                             0.0000
                          Herz 0.0011
                                             0.0000
                         Hoden 0.0000
                                                          0.0000 undef
                                             0.0117
                                             0.0000
                                                          undef 0.0000
                         Lunge 0.0031
                                             0.0077
                                                          0.0000 undef
20
            Magen-Speiseroehre 0.0000
                Muskel-Skelett 0.0000
                                             0.0060
                                                           0.0000 undef
                                                          undef undef
                         Niere 0.0000
                                             0.0000
                                             0.0000
                                                          undef undef
                      Pankreas 0.0000
                                             0.0000
                                                          undef undef
                         Penis 0.0000
                                                          undef 0.0000
25
                      Prostata 0.0022
                                             0.0000
                                                          0.0640 15.6211
            Uterus Endometrium 0.0068
                                             0.1055
             Uterus Myometrium 0.0000
                                                          undef undef
                                             0.0000
                                             0.0000
                                                          undef undef
              Uterus allgemein 0.0000
             Brust-Hyperplasie 0.0000
30
          Prostata-Hyperplasie 0.0000
                    Samenblase 0.0000
                  Sinnesorgane 0.0000
        Weisse_Blutkoerperchen 0.0000
                        Zervix 0.0000
35
                                FOETUS
                                %Haeufigkeit
                   Entwicklung 0.0000
40
             Gastrointenstinal 0.0000
                        Gehirn 0.0000
               Haematopoetisch 0.0000
                          Haut 0.0000
                     Hepatisch 0.0000
             Herz-Blutgefaesse 0.0036
45
                         Lunge 0.0036
                    Nebenniere 0.0000
                         Niere 0.0000
                      Placenta 0.0000
50
                       Prostata 0.0000
                  Sinnesorgane 0.0000
                                NORMIERTE/SUBTRAHIERTE BIBLIOTHEKEN
55
                                %Haeufigkeit
                          Brust 0.0000
                    Eierstock_n 0.0000
                    Eierstock_t 0.0000
             Endokrines Gewebe 0.0000
60
                         Foetal 0.0035
              Gastrointestinal 0.0000
               Haematopoetisch 0.0000
                    Haut-Muskel 0.0000
                          Hoden 0.0077
                          Lunge 0.0000
65
                         Nerven 0.0010
                       Prostata 0.0000
                   Sinnesorgane 0.0077
                       Uterus_n 0.0042
```

		NORMAI	TUMOR	Verhaeltnisse
		NORMAL		
5	Place	0.0000	%Haeufigkeit 0.0000	undef undef
3		0.0000	0.0000	under under
	Duenndarm		0.0000	under under undef
	. Eierstock			undef undef
			0.0000	under under undef undef
10	Endokrines_Gewebe		0.0000	
10	Gastrointestinal		0.0000	undef undef
	Gehirn		0.0000	undef undef
	Haematopoetisch		0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
16	Hepatisch		0.0000	undef undef
15		0.0000	0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Magen-Speiseroehre		0.0000	undef undef
20	Muskel-Skelett		0.0000	undef undef
20		0.0000	0.0000	undef undef
	Pankreas		0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Prostata		0.0000	undef undef
25	Uterus_Endometrium		0.3166	0.0000 undef
25	Uterus_Myometrium		0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
		0.0000		
	Prostata-Hyperplasie			
••	Samenblase			
30	Sinnesorgane			
	Weisse_Blutkoerperchen			
	Zervix	0.0000		
3.5				
35		FOETUS		
		%Haeufigkeit		
	Entwicklung			
	Gastrointenstinal			
40		0.0000		
40	Haematopoetisch	0.0000		
		0.0000		
	Hepatisch			
	-	0.0000		
A.E.	<del>-</del>	0.0000		
45	Nebenniere			
		0.0000		
	Placenta			
	Prostata	0.0000		
50	Sinnesorgane	0.0000		
50				
		NOBMIEDTE/SIT	BTRAHIERTE BI	BLIOTHEREN
		%Haeufigkeit	PINNITENIE DI	OPTOI HUMBIA
	Benst	0.0000		
55	Eierstock n			
33	Eierstock_n Eierstock_t			
	Endokrines Gewebe			
	<del>_</del>	0.0000		
	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch			
UU	Haut-Muskel			=
				•
		0.0000		
		0.0000		
45		0.0000		
65	Prostata			
	Sinnesorgane	0.0000		
	Uterus_n	0.0000		

				*****
		NORMAL	TUMOR %Haeufigkeit	Verhaeltnisse N/T T/N
5	Rlase	0.0078	0.0281	0.2774 3.6055
,		0.0090	0.0188	0.4764 2.0992
	Duenndarm		0.0000	undef 0.0000
	Eierstock		0.0052	0.5756 1.7372
	Endokrines_Gewebe	0.0085	0.0176	0.4852 2.0611
10	Gastrointestinal		0.0093	0.2071 4.8289
	Gehirn		0.0123	0.9599 1.0417
	Haematopoetisch		0.0000	undef 0.0000 undef 0.0000
	Hepatisch	0.0073	0.0000 0.0000	undef undef
15		0.0042	0.0000	undef 0.0000
13		0.0058	0.0117	0.4920 2.0326
		0.0073	0.0020	3.5562 0.2812
	Magen-Speiseroehre		0.0153	0.6303 1.5866
	Muskel-Skelett		0.0240	0.1428 7.0040
20	Niere	0.0136	0.0274	0.4956 2.0176
	Pankreas		0.0000	undef 0.0000
		0.0090	0.0000	undef 0.0000
	Prostata		0.0149	0.7312 1.3677
0.5	Uterus_Endometrium		0.1583	0.0427 23.4317
25	Uterus_Myometrium		0.0272 0.0000	0.2806 3.5642 undef 0.0000
	Uterus_allgemein Brust-Hyperplasie	0.0102	0.0000	under 0.0000
	Prostata-Hyperplasie			
	Samenblase			
30	Sinnesorgane			
50	Weisse_Blutkoerperchen			
		0.0000		
26		PORTUG		
35		FOETUS %Haeufigkeit		
	Entwicklung	-		
	Gastrointenstinal			
	=	0.0063		
40	Haematopoetisch	0.0157		
		0.0000		
	Hepatisch			
	Herz-Blutgefaesse			
45		0.0145		
45	Nebenniere	0.0254		
	Niere Placenta			
	Prostata			
	Sinnesorgane			
50	51	<del>-</del>		
			BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
		%Haeufigkeit	:	
		0.0272		
55	Eierstock_n	0.0000		
	Eierstock_t			
	Endokrines_Gewebe	0.0076		
	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch			
<del>0</del> 0	Haut-Muskel			
		0.0000		
		0.0164		
	Nerven	0.0120		
65	Prostata	0.0137		
	Sinnesorgane	0.0155		
	Uterus_n	0.0083		
	<del>-</del>			

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
_		%Haeufigkeit	%Haeufigkeit	
5	Blase	0.0039	0.0000	undef 0.0000
		0.0026	0.0000	undef 0.0000
	Duenndarm		0.0165	0.0000 undef
	Eierstock		0.0000	undef 0.0000
	Endokrines_Gewebe		0.0000	undef 0.0000
10	Gastrointestinal		0.0000	undef 0.0000
	Gehirn		0.0021	0.7200 1.3890
	Haematopoetisch		0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Hepatisch		0.0000	undef 0.0000
15		0.0011	0.0000	undef 0.0000
		0.0000	0.0000	undef undef
		0.0021	0.0020	1.0161 0.9842
	Magen-Speiseroehre		0.0077	2.5211 0.3967
20	Muskel-Skelett		0.0060	0.0000 undef
20		0.0000	0.0000	undef undef
	Pankreas		0.0000	undef 0.0000
	Prostata	0.0030	0.0000	undef 0.0000 undef undef
			0.0000 0.1055	0.0000 undef
25	Uterus_Endometrium Uterus Myometrium		0.0068	1.1223 0.8911
23	Uterus allgemein		0.0000	undef undef
	Brust-Hyperplasie		0.0000	ditaet ditaet
		0.0030		
	Samenblase			
30	Sinnesorgane			
50	Weisse Blutkoerperchen			
		0.0213		
	202 / 2			
35		FOETUS		
		%Haeufigkeit		
	Entwicklung	0.0000		
	Gastrointenstinal	0.0000		
		0.0000		
40	Haematopoetisch			
		0.0000		
	Hepatisch			
	_	0.0036		
45	•	0.0036		
45	Nebenniere			
		0.0000		
•	Placenta			
	Prostata	0.0000		
50	Sinnesorgane	0.0000		
50				
		NORMIERTE/SU	BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
		%Haeufigkeit		
	Brust	0.0000		
55	Eierstock_n	0.0000		
	Eierstock_t	0.0000		
	Endokrines_Gewebe			
		0.0041		
	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch			
	Haut-Muskel			
•		0.0000		
		0.0082		
		0.0020		
65	Prostata			
	Sinnesorgane			
	Uterus_n	0.0167		

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
_			%Haeufigkeit	
5		0.0039	0.0026	1.5254 0.6555
		0.0038	0.0038	1.0208 0.9796
	Duenndarm		0.0000	undef 0.0000
	Eierstock		0.0000 0.0025	undef 0.0000 0.0000 undef
10	Endokrines_Gewebe Gastrointestinal		0.0023	0.0000 under
10	Gascioincescinai		0.0033	0.7200 1.3890
	Haematopoetisch		0.0000	undef 0.0000
		0.0000	0.0000	undef undef
	Hepatisch		0.0000	undef undef
15		0.0053	0.0137	0.3855 2.5941
		0.0000	0.0000	undef undef
	Lunge	0.0000	0.0000	undef undef
	Magen-Speiseroehre	0.0193	0.0000	undef 0.0000
	Muskel-Skelett		0.0000	undef 0.0000
20	Niere	0.0000	0.0000	undef undef
	Pankreas	0.0017	0.0055	0.2991 3.3428
	Penis	0.0060	0.0267	0.2246 4.4517
	Prostata		0.0021	3.0709 0.3256
	Uterus_Endometrium	0.0135	0.1055	0.1280 7.8106
25	Uterus_Myometrium		0.0068	0.0000 undef
	Uterus_allgemein		0.0000	undef 0.0000
	Brust-Hyperplasie			
	Prostata-Hyperplasie			
20	Samenblase			
30	Sinnesorgane			
	Weisse_Blutkoerperchen			
	Zervix	0.0000		
35		FOETUS		
		%Haeufigkeit		
	Entwicklung			
	Gastrointenstinal			
40	Gehirn			
40	Haematopoetisch			
		0.0000		
	Hepatisch			
	Herz-Blutgefaesse	0.0036		
45	Nebenniere			
40		0.0000		
	Placenta			
	Prostata			
	Sinnesorgane			
50				
		NORMIERTE/SU	BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
		%Haeufigkeit		
		0.0000		
55	Eierstock_n	0.0000		
	Eierstock_t			
	Endokrines_Gewebe	0.0000		
		0.0029		
	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch	0.0057		
	Haut-Muskel			
		0.0000		
		0.0000		
<i>(5</i>		0.0040		
65	Prostata	0.0000		
	Sinnesorgane Uterus_n	0.000		
	Uterus_n	0.0083		

	Liektionischer Northemit	I OLG. ID. IN	J. U	
		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
			%Haeufigkeit	
5	Alasa	0.0156	0.0077	2.0339 0.4917
,		0.0051	0.0075	0.6805 1.4694
	Duenndarm		0.0331	0.3707 2.6973
	Eierstock		0.0104	1.1513 0.8686
	Endokrines Gewebe		0.0075	1.1321 0.8833
10	Gastrointestinal		0.0278	0.3451 2.8974
10	Gehirn		0.0164	0.8100 1.2346
	Haematopoetisch		0.0000	undef 0.0000
		0.0073	0.0000	undef 0.0000
	Hepatisch		0.0000	undef undef
15	<u> </u>	0.0170	0.0000	undef 0.0000
		0.0058	0.0117	0.4920 2.0326
		0.0197	0.0164	1.2066 0.8288
	Magen-Speiseroehre		0.0000	undef 0.0000
	Muskel-Skelett		0.0180	0.1904 5.2530
20		0.0054	0.0274	0.1983 5.0439
	Pankreas		0.0055	1.1966 0.8357
		0.0240	0.0267	0.8985 1.1129
	Prostata		0.0192	0.2275 4.3961
	Uterus Endometrium		0.1055	0.0000 undef
25	Uterus Myometrium	0.0229	0.0272	0.8417 1.1881
	Uterus allgemein		0.0000	undef 0.0000
	Brust-Hyperplasie			
	Prostata-Hyperplasie			
	Samenblase			
30	Sinnesorgane	0.0000		
	Weisse Blutkoerperchen	0.0104		
		0.0106		
35		FOETUS		
		%Haeufigkeit		
	Entwicklung			
	Gastrointenstinal			
		0.0063		
40	Haematopoetisch			
		0.0000		
	Hepatisch	0.0260		
	Herz-Blutgefaesse			
		0.0036		
45	Nebenniere			
		0.0000		
	Placenta			
	Prostata			
50	Sinnesorgane	0.0251		
50				
		NODMIEDZE/CI	BTRAHIERTE BI	מז ז ייי מייי או
		%Haeufigkeit		Manautoring
	Daniet	0.0136		
55	Eierstock n			
22	Eierstock_n Eierstock t			
	Endokrines_Gewebe	0.0245		
	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch	0.0233		
30	Haut-Muskel	0.0551		
		0.0386		
		0.0082		
		0.0082		
65	Prostata			
. 03	Sinnesorgane			
,	Sinnesorgane Uterus_n	0.0167		
	ocerus_n	0.0101		

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
		_	%Haeufigkeit	
5	Blase		0.0000	undef undef
	Brust		0.0019	1.3611 0.7347
	Duenndarm		0.0000	undef 0.0000
	Eierstock		0.0026	2.3025 0.4343
	Endokrines_Gewebe	0.0051	0.0000	undef 0.0000
10	Gastrointestinal		0.0139	0.6903 1.4487
	Gehirn	0.0037	0.0092	0.4000 2.5001
	Haématopoetisch		0.0000	undef 0.0000
		0.0000	0.0000	undef undef
	Hepatisch	0.0000	0.0000	undef undef
15		0.0042	0.0000	undef 0.0000
		0.0000	0.0000	undef undef
	Lunge	0.0042	0.0041	1.0161 0.9842
	Magen-Speiseroehre	0.0097	0.0153	0.6303 1.5866
	Muskel-Skelett	0.0000	0.0120	0.0000 undef
20	Niere	0.0027	0.0000	undef 0.0000
	Pankreas	0.0017	0.0000	undef 0.0000
	Penis	0.0150	0.0000	undef 0.0000
	Prostata	0.0087	0.0043	2.0473 0.4885
	Uterus Endometrium	0.0068	0.1055	0.0640 15.6211
25	Uterus_Myometrium	0.0076	0.0000	undef 0.0000
•	Uterus allgemein		0.0000	undef undef
	Brust-Hyperplasie	0.0032		
	Prostata-Hyperplasie			
	Samenblase			
30	Sinnesorgane	0.0000		
	Weisse Blutkoerperchen	0.0000		
	Zervix			
35		FOETUS		
		%Haeufigkeit		
	Entwicklung	0.0000		
	Gastrointenstinal	0.0000		
	Gehirn			
40	Haematopoetisch	0.0000		
	Haut			
	Hepatisch	0.0000		
	Herz-Blutgefaesse	0.0036		
	Lunge	0.0000		
45	Nebenniere	0.0000		
	Niere	0.0062		
	Placenta			
	Prostata			
	Sinnesorgane	0.0126		
50				
			IBTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
		%Haeufigkeit	:	
		0.0000		
55	Eierstock_n			
	Eierstock_t			
	Endokrines_Gewebe			
		0.0082		
	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch	0.0000		
	Haut-Muskel	0.0097		
		0.0000		
	Lunge	0.0000		
	Nerven	0.0000		
65	Prostata	0.0000		
•	Sinnesorgane	0.0155		
	Uterus_n			

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
			%Haeufigkeit	
5	Blase	0.0000	0.0026	0.0000 undef
	Brust	0.0000	0.0019	0.0000 undef
	Duenndarm	0.0031	0.0000	undef 0.0000
	Eierstock	0.0000	0.0000	undef undef
	Endokrines_Gewebe		0.0025	0.0000 undef
10	Gastrointestinal		0.0046	0.4142 2.4145
	Gehirn		0.0021	0.0000 undef
	Haematopoetisch		0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
1.0	Hepatisch		0.0000	undef undef
15		0.0021 0.0000	0.0000	undef 0.0000
		0.0000	0.0000 0.0000	undef undef undef undef
	Magen-Speiseroehre		0.0000	under under undef undef
	Muskel-Skelett		0.0000	undef 0.0000
20		0.0000	0.0000	undef undef
20	Pankreas		0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Prostata		0.0000	undef 0.0000
	Uterus Endometrium		0.1055	0.0000 undef
25	Uterus Myometrium		0.0000	undef undef
	Uterus allgemein	0.0000	0.0000	undef undef
	Brust-Hyperplasie			
	Prostata-Hyperplasie	0.0000		
	Samenblase			
30	Sinnesorgane			
	Weisse_Blutkoerperchen			
	Zervix	0.0000		
35		FOETUS		
55		%Haeufigkeit		
	Entwicklung			
	Gastrointenstinal			
	Gehirn	0.0000		
40	Haematopoetisch	0.0079		
	Haut	0.0000		
	Hepatisch	0.0000		
	Herz-Blutgefaesse			
		0.0108		
45	Nebenniere			
		0.0000		
	Placenta			
	Prostata Sinnesorgane			
50	Simesorgane	0.0000		
30				
		NORMIERTE/SU	BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
		%Haeufigkeit		
	Brust	0.0068		
55	Eierstock n	0.0000		
	Eierstock_t	0.0203		
	Endokrines_Gewebe			
		0.0047		
	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch			
	Haut-Muskel			
		0.0000		
		0.0000		
	_	0.0050		
65	Prostata			
	Sinnesorgane			
	Uterus_n	0.0000		

		NORMAL	TUMOR %Haeufigkeit	Verhaeltnisse
5	Rlace	0.0000	0.0000	undef undef
,		0.0000	0.0000	undef undef
	Duenndarm		0.0000	undef undef
	Eierstock		0.0000	undef undef
	Endokrines Gewebe	0.0000	0.0000	undef undef
10	Gastrointestinal		0.0000	undef 0.0000
	Gehirn	0.0000	0.0000	undef undef
	Haematopoetisch	0.0000	0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Hepatisch		0.0000	undef undef
15		0.0000	0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Lunge	0.0000	0.0000	undef undef
	Magen-Speiseroehre	0.0000	0.0000	undef undef
20	Muskel-Skelett		0.0000	undef undef undef
20		0.0000	0.0000	undef undef undef undef
	Pankreas		0.0000 0.0000	undef undef
	Penis Prostata	0.0000	0.0000	undef undef
	Uterus_Endometrium		0.1055	0.0000 undef
25	Uterus Myometrium	0.0000	0.0000	undef undef
23	Uterus_allgemein	0.0000	0.0000	undef undef
	Brust-Hyperplasie	0.0000	0.000	
	Prostata-Hyperplasie			
	Samenblase			
30	Sinnesorgane			
	Weisse_Blutkoerperchen	0.0000		
	Zervix	0.0000		
35		FOETUS		
		%Haeufigkeit		
	Entwicklung	0.0000		
	Gastrointenstinal			
40		0.0000		
40	Haematopoetisch	0.0000		
	Haut Hepatisch			
	Herz-Blutgefaesse			
	nerz-brucyeraesse	0.0000		
45	Nebenniere			
43		0.0000		
	Placenta			
	Prostata			
	Sinnesorgane			
50				
		NORMIERTE/SU	BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
		%Haeufigkeit	:	
		0.0000		
55	Eierstock_n			
	Eierstock_t			
	Endokrines_Gewebe	0.0000		
		0.0006		
	Gastrointestinal	0.0000		
60	Haematopoetisch	0.0000		
	Haut-Muskel			
		0.0000		
	Lunge	0.0000		
45	Nerven Prostata			•
65	Prostata Sinnesorgane			
	Sinnesorgane Uterus_n	0.0000		
	ocerus_n	. 0.0000		

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
			%Haeufigkeit	N/T T/N
5	Blase	0.0000	0.0000	undef undef
	Brust		0.0000	undef undef
	Duenndarm		0.0000	undef undef
	Eierstock		0.0000	undef undef
10	Endokrines_Gewebe		0.0000	undef undef
10	Gastroïntestinal Gehirn		0.0000	undef undef undef undef
	Haematopoetisch		0.0000 0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Hepatisch		0.0000	undef undef
15	<del>-</del>	0.0000	0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Lunge	0.0000	0.0000	undef undef
	Magen-Speiseroehre	0.0000	0.0000	undef undef
	Muskel-Skelett	0.0000	0.0000	undef undef
20		0.0000	0.0000	undef undef
	Pankreas		0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Prostata		0.0000	undef undef
25	Uterus_Endometrium		0.1583	0.0000 undef undef undef
25	Uterus_Myometrium Uterus allgemein		0.0000 0.0000	undef undef
	Brust-Hyperplasie		0.000	ander ander
	Prostata-Hyperplasie			
	Samenblase			
30	Sinnesorgane			
	Weisse Blutkoerperchen			
	Zervix			
35		FOETUS		
		%Haeufigkeit		
	Entwicklung	0.0000		
	Gastrointenstinal	0.0000		
	Gehirn			
40	Haematopoetisch			
		0.0000		
	Hepatisch			
	Herz-Blutgefaesse	0.0000		
45	_	0.0000		
43		0 0000		
	Nebenniere Niere			
	Niere	0.0000		
		0.0000 0.0000		·
	Niere Placenta Prostata	0.0000 0.0000 0.0000		
50	Niere Placenta	0.0000 0.0000 0.0000		
50	Niere Placenta Prostata	0.0000 0.0000 0.0000 0.0000	DWDAUTEDWS DY	DI TORUPPEN
50	Niere Placenta Prostata	0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 NORMIERTE/SU	BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
50	Niere Placenta Prostata Sinnesorgane	0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 NORMIERTE/SU %Haeufigkeit		BLIOTHEKEN
	Niere Placenta Prostata Sinnesorgane Brust	0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 NORMIERTE/SU %Haeufigkeit 0.0000		BLIOTHEKEN
50	Niere Placenta Prostata Sinnesorgane Brust Eierstock_n	0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 NORMIERTE/SU %Haeufigkeit 0.0000 0.0000		BLIOTHEKEN
	Niere Placenta Prostata Sinnesorgane Brust	0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 NORMIERTE/SU %Haeufigkeit 0.0000 0.0000		BLIOTHEKEN
	Niere Placenta Prostata Sinnesorgane  Brust Eierstock_n Eierstock_t Endokrines_Gewebe Foetal	0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 NORMIERTE/SU %Haeufigkeit 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000		BLIOTHEKEN
	Niere Placenta Prostata Sinnesorgane  Brust Eierstock_n Eierstock_t Endokrines_Gewebe Foetal Gastrointestinal	0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 NORMIERTE/SU %Haeufigkeit 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000		BLIOTHEKEN
	Niere Placenta Prostata Sinnesorgane  Brust Eierstock_n Eierstock_t Endokrines_Gewebe Foetal	0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 NORMIERTE/SU %Haeufigkeit 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000		BLIOTHEKEN
55	Niere Placenta Prostata Sinnesorgane  Brust Eierstock_n Eierstock_t Endokrines_Gewebe Foetal Gastrointestinal Haematopoetisch Haut-Muskel	0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 NORMIERTE/SU %Haeufigkeit 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000		BLIOTHEKEN
55	Niere Placenta Prostata Sinnesorgane  Brust Eierstock_n Eierstock_t Endokrines_Gewebe Foetal Gastrointestinal Haematopoetisch Haut-Muskel	0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 NORMIERTE/SU %Haeufigkeit 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000		BLIOTHEKEN
55	Niere Placenta Prostata Sinnesorgane  Brust Eierstock_n Eierstock_t Endokrines_Gewebe Foetal Gastrointestinal Haematopoetisch Haut-Muskel Hoden Lunge	0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 NORMIERTE/SU %Haeufigkeit 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000		BLIOTHEKEN
55	Niere Placenta Prostata Sinnesorgane  Brust Eierstock_n Eierstock_t Endokrines_Gewebe Foetal Gastrointestinal Haematopoetisch Haut-Muskel Hoden Lunge	0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 NORMIERTE/SU %Haeufigkeit 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000		BLIOTHEKEN
55	Niere Placenta Prostata Sinnesorgane  Brust Eierstock_n Eierstock_t Endokrines_Gewebe Foetal Gastrointestinal Haematopoetisch Haut-Muskel Hoden Lunge Nerven Prostata	0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 NORMIERTE/SU %Haeufigkeit 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000		BLIOTHEKEN
55	Niere Placenta Prostata Sinnesorgane  Brust Eierstock_n Eierstock_t Endokrines_Gewebe Foetal Gastrointestinal Haematopoetisch Haut-Muskel Hoden Lunge	0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 NORMIERTE/SU %Haeufigkeit 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000		BLIOTHEKEN

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
			%Haeufigkeit	
5		0.0000	0.0000	undef undef
		0.0090	0.0188	0.4764 2.0992
	Duenndarm		0.0000	undef 0.0000
	Eierstock		0.0000	undef undef
10	Endokrines_Gewebe		0.0050	1.0189 0.9815
10	Gastrointestinal		0.0000	undef 0.0000
	Gehirn		0.0000 0.0000	undef undef undef undef
	Haematopoetisch	0.0000	0.0000	undef undef
	Hepatisch		0.0000	undef undef
15		0.0000	0.0000	undef undef
13		0.0115	0.0117	0.9839 1.0163
		0.0000	0.0000	undef undef
	Magen-Speiseroehre		0.0000	undef undef
	Muskel-Skelett		0.0000	undef undef
20		0.0000	0.0000	undef undef
	Pankreas	0.0066	0.0055	1.1966 0.8357
	Penis	0.0000	0.0000	undef undef
	Prostata		0.0213	0.6142 1.6282
	Uterus_Endometrium	0.0000	0.1583	0.0000 undef
25	Uterus_Myometrium		0.0000	undef undef
	Uterus_allgemein		0.0000	undef undef
	Brust-Hyperplasie			
	Prostata-Hyperplasie			
20		0.0000		
30	Sinnesorgane			
	Weisse_Blutkoerperchen			
	Zervix	0.0106		
35		FOETUS		
*-		%Haeufigkeit		
	Entwicklung	0.0000		
	Gastrointenstinal			
	Gehirn	0.0000		
40	Haematopoetisch			
		0.0000		
	Hepatisch	0.0000		
	Herz-Blutgefaesse	0.0000		
45		0.0000		
45	Nebenniere	0.0000		•
	Placenta			
	Prostata			
	Sinnesorgane			
50		<del>-</del>		
			BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
		%Haeufigkeit		
		0.0000		
55	Eierstock_n	0.0000		
	Eierstock_t	0.0000		
	Endokrines_Gewebe			
		0.0000		
60	Gastrointestinal			
ου	Haematopoetisch Haut-Muskel	0.0000		
		0.0000		
		0.0000		
	Narvan	0.0000		
65	Prostata			
05	Sinnesorgane			
	Uterus n	0.0000		
	<b></b>	-		

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
			%Haeufigkeit	
5	Blase	0.0000	0.0026	0.0000 undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Duenndarm		0.0000	undef undef
	Eierstock		0.0000	undef undef
10	Endokrines_Gewebe		0.0000	undef undef
10	Gastrointestinal Gehirn		0.0000 0.0000	undef 0.0000 undef 0.0000
	Haematopoetisch		0.0000	under 0.0000 undef undef
	_	0.0037	0.0000	undef 0.0000
	Hepatisch		0.0000	undef undef
15		0.0000	0.0000	undef undef
	Hoden	0.0000	0.0000	undef undef
	Lunge	0.0021	0.0000	undef 0.0000
	Magen-Speiseroehre	0.0000	0.0000	undef undef
	Muskel-Skelett		0.0000	undef undef
20		0.0000	0.0000	undef undef
	Pankreas		0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Prostata		0.0000	undef undef
26	Uterus_Endometrium		0.1055	0.0000 undef
25	Uterus_Myometrium Uterus_allgemein	0.0000	0.0000	undef undef undef undef
	Brust-Hyperplasie		0.0000	under under
	Prostata-Hyperplasie			
	Samenblase			
30	Sinnesorgane			
	Weisse Blutkoerperchen			
	Zervix			
25		DOTTELLO		
35		FOETUS		
	Entwicklung	%Haeufigkeit		
	Gastrointenstinal			
	Gehirn			
40	Haematopoetisch			
		0.0000		
	Hepatisch			
	Herz-Blutgefaesse	0.0000		
	Lunge	0.0072		
45	Nebenniere	0.0000		
		0.0000		
	Placenta			
	Prostata			
50	Sinnesorgane	0.0000		
50				
		NORMIERTE/SU	BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
		%Haeufigkeit		
	Brust	0.0000		
55	Eierstock_n			
	Eierstock_t	0.0051		•
	Endokrines_Gewebe			
		0.0035		
	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch			
	Haut-Muskel			
		0.0000		
		0.0000		
		0.0030		
65	Prostata			
	Sinnesorgane			
	Uterus_n	0.0000		

	Liektromscher Northern ich	OLG. ID. IV	J. 10	
		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
		%Haeufigkeit	%Haeufigkeit	N/T T/N
5	Blase		0.0000	undef undef
•	Brust		0.0019	2.0416 0.4898
	Duenndarm		0.0000	undef 0.0000
	Eierstock		0.0208	0.0000 undef
	Endokrines Gewebe		0.0200	0.1698 5.8889
10	Gastrointestinal		0.0000	undef 0.0000
10				1.1314 0.8839
	Gehirn		0.0072	
	Haematopoetisch	0.0000	0.0000	undef undef
		0.0037	0.0000	undef 0.0000
	Hepatisch		0.0000	undef undef
15		0.0021	0.0000	undef 0.0000
		0.0058	0.0000	undef 0.0000
		0.0010	0.0020	0.5080 1.9684
	Magen-Speiseroehre	0.0000	0.0000	undef undef
	Muskel-Skelett	0.0051	0.0000	undef 0.0000
20	Niere	0.0054	0.0000	undef 0.0000
	Pankreas	0.0017	0.0000	undef 0.0000
	Penis	0.0030	0.0000	undef 0.0000
	Prostata	0.0065	0.0043	1.5354 0.6513
	Uterus_Endometrium	0.0068	0.1583	0.0427 23.4317
25	Uterus Myometrium		0.0000	undef 0.0000
	Uterus_allgemein	0.0051	0.0000	undef 0.0000
	Brust-Hyperplasie			
	Prostata-Hyperplasie			
	Samenblase			
30	Sinnesorgane			
50	Weisse Blutkoerperchen	0.0000		
	Zervix			
	Zervix	0.0000		
35		FOETUS		
33				
	m	%Haeufigkeit		
	Entwicklung			
	Gastrointenstinal			
	Gehirn			
40	Haematopoetisch			
		0.0000		
	Hepatisch			
	Herz-Blutgefaesse			
		0.0036		
45	Nebenniere			
		0.0062		
	Placenta			
	Prostata	0.0000		
	Sinnesorgane	0.0000		
50				
		NORMIERTE/SU	BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
		%Haeufigkeit		
	Brust	0.0000		
55	Eierstock_n	0.0000		
	Eierstock_t	0.0000		
	Endokrines Gewebe			
		0.0093		
	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch			
	Haut-Muskel	0.0032		
		0.0309		
	noden	0.0000		
		0.0100		
CE				
65	Prostata	0.0000		
	Sinnesorgane	0.00//		
	Uterus_n	0.0250		

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
_			%Haeufigkeit	
5		0.0000	0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef undef undef
	Duenndarm		0.0000	undef undef undef 0.0000
	Eierstock		0.0000	undef undef
10	Endokrines_Gewebe	0.0000	0.0000 0.0000	under under
10	Gastrointestinal Gehirn		0.0000	undef undef
	Haematopoetisch		0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Hepatisch		0.0000	undef undef
15		0.0000	0.0000	undef undef
15		0.0000	0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Magen-Speiseroehre	0.0000	0.0000	undef undef
	Muskel-Skelett		0.0000	undef undef
20		0.0054	0.0000	undef 0.0000
20	Pankreas		0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Prostata		0.0000	undef undef
	Uterus_Endometrium		0.1055	0.0000 undef
25	Uterus Myometrium	0.0000	0.0000	undef undef
23		0.0000	0.0000	undef undef
		0.0000	0.000	
		0.0000		
	Samenblase			
30	Sinnesorgane			
50	Weisse_Blutkoerperchen	0.0000		
	Zervix	0.0000		
	502 12.1	••••		
35		FOETUS		
		%Haeufigkeit		
	Entwicklung	0.0000		
	Gastrointenstinal	0.0000		
		0.0000		
40	Haematopoetisch	0.0000		
	Haut	0.0000		
	Hepatisch			
	Herz-Blutgefaesse	0.0000		
	Lunge			
45	Nebenniere			
		0.0000		
	Placenta			
	Prostata			
	Sinnesorgane	0.0000		
50				
		NUBWIEDAE \GL	BTRAHIERTE BI	BLTOTHEKEN
		%Haeufigkeit		
	Danat	0.0000	•	
55	Eierstock n			
JJ	Eierstock_n Eierstock t			
	Endokrines Gewebe			
	Endokrines_Gewebe	0.0000		
	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch	0.0000		
UU	Haut-Muskel	0.0000		
		0.0000		
		0.0000		
	Dunge No	0.0000		
65	Prostata	0.0000		
65	Sinnesorgane			
	Sinnesorgane Uterus_r	0.0000		
	uterus_r	0.0000		

		NORMAL %Haeufigkeit	TUMOR %Haeufigkeit	
5		0.0000	0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef undef undef
	Duenndarm Eierstock		0.0000 0.0000	undef undef undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
10	Endokrines_Gewebe Gastrointestinal	0.0000	0.0000	undef undef
10	Gastrointestinai		0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	•	0.0000	0.0000	undef undef
	Hepatisch		0.0000	undef undef
15		0.0000	0.0000	undef undef
	Hoden	0.0000	0.0000	undef undef
	Lunge	0.0000	0.0000	undef undef
	Magen-Speiseroehre	0.0000	0.0000	undef undef
	Muskel-Skelett	0.0000	0.0000	undef undef
20	Niere	0.0000	0.0000	undef undef
	Pankreas	0.0000	0.0000	undef undef
	Penis	0.0000	0.0000	undef undef
	Prostata		0.0000	undef undef
	Uterus_Endometrium		0.1055	0.0000 undef
25		0.0000	0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	2	0.0000		
	Prostata-Hyperplasie	0.0000		
30	Samenblase Sinnesorgane			
30	Weisse_Blutkoerperchen			
	Zervix	0.0000		
	202121			
35		FOETUS		
		%Haeufigkeit		
	Entwicklung			
	Gastrointenstinal	0.0000		
40	Haematopoetisch		•	
40	Haut	0.0000		
	Hepatisch			
	Herz-Blutgefaesse			
		0.0000		
45	Nebenniere			
,-		0.0000		
		0.0000		
	Prostata	0.0000		
	Sinnesorgane	0.0000		
50				
			BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
	_	%Haeufigkeit		
	Brust	0.0000		
55	Eierstock_n	0.0000		
	Eierstock_t	0.0000		
	Endokrines_Gewebe			
		0.0000		
60	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch Haut-Muskel	0.0000		
		0.0000		
		0.0000		
	Lunge	0.0000		
65	Prostata	0.0000		
05	Sinnesorgane	0.0000		
	Uterus_n	0.0000		
	ocerus_ii	3.000		

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
5	71-00		%Haeufigkeit 0.0128	N/T T/N 0.6102 1.6389
3		0.0078 0.0153	0.0128	0.8166 1.2245
	Duenndarm		0.0000	undef 0.0000
	Eierstock		0.0182	0.4934 2.0268
	Endokrines Gewebe		0.0102	1.8679 0.5354
10 .	Gastrointestinal		0.0324	0.5917 1.6901
	Gehirn		0.0205	0.3240 3.0866
	Haematopoetisch		0.0379	0.3882 2.5762
		0.0073	0.0000	undef 0.0000
	Hepatisch		0.0323	0.4412 2.2666
15		0.0148	0.0275	0.5397 1.8529
	Hoden	0.0115	0.0000	undef 0.0000
	Lunge	0.0156	0.0102	1.5241 0.6561
	Magen-Speiseroehre	0.0290	0.0307	0.9454 1.0578
	Muskel-Skelett	0.0154	0.0120	1.2850 0.7782
20		0.0407	0.0068	5.9478 0.1681
	Pankreas		0.0110	1.1966 0.8357
		0.0120	0.0267	0.4493 2.2259
	Prostata		0.0085	1.7913 0.5582
	Uterus_Endometrium		0.1055	0.0000 undef
25	Uterus_Myometrium		0.0068	3.3668 0.2970
	Uterus_allgemein		0.0000	undef 0.0000
	Brust-Hyperplasie			
	Prostata-Hyperplasie Samenblase			
30				
30	Sinnesorgane Weisse Blutkoerperchen			
	Weisse_Bidtkoelpeithen Zervix			
	Delvix	0.0013		
35		FOETUS		
		%Haeufigkeit		
	Entwicklung	0.0278		
	Gastrointenstinal	0.0056		
		0.0000		
40	Haematopoetisch			
		0.0000		
	Hepatisch			
	Herz-Blutgefaesse		•	
45		0.0072		
45	Nebenniere	0.0124		
	Placenta			
	Prostata			
	Sinnesorgane			
50	Dimicoolgane			
		NORMIERTE/SU	BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
		%Haeufigkeit		
	Brust	0.0476		
55	Eierstock_n			
	Eierstock_t			
	Endokrines_Gewebe			
		0.0175		
	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch			
	Haut-Muskel			
		0.0000		
		0.0082		
C		0.0020		
65	Prostata			
	Sinnesorgane	0.0310		
	Uterus_n	1,010.		

•				
		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
			%Haeufigkeit	
5	Plano	0.0039	0.0026	1.5254 0.6555
5		0.0059	0.0020	undef 0.0000
	Duenndarm		0.0000	undef 0.0000
	Eierstock		0.0000	undef 0.0000
	Endokrines_Gewebe		0.0025	0.6792 1.4722
10	Gastrointestinal		0.0046	0.0000 undef
	Gehirn		0.0031	3.5998 0.2778
	Haematopoetisch		0.0000	undef undef
		0.0037	0.0000	undef 0.0000
	Hepatisch	0.0000	0.0129	0.0000 undef
15	Herz	0.0011	0.0000	undef 0.0000
	Hoden	0.0000	0.0000	undef undef
	Lunge	0.0031	0.0041	0.7621 1.3122
	Magen-Speiseroehre	0.0000	0.0000	undef undef
	Muskel-Skelett		0.0060	0.5711 1.7510
20		0.0000	0.0000	undef undef
	Pankreas		0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Prostata		0.0000	undef 0.0000
	Uterus_Endometrium		0.1055	0.0000 undef
25	Uterus Myometrium		0.0000	undef 0.0000
23			0.0000	undef undef
	Uterus_allgemein		0.0000	under under
	Brust-Hyperplasie			
	Prostata-Hyperplasie			
	Samenblase			
30	Sinnesorgane			
	Weisse_Blutkoerperchen			
	Zervix	0.0000		
35		FOETUS		
		%Haeufigkeit		
	Entwicklung	0.0000		
	Gastrointenstinal	0.0028		
		0.0000		
40	Haematopoetisch	0.0079		
	Haut	0.0000		
	Hepatisch	0.0000		
	Herz-Blutgefaesse	0.0036		
	Lunge	0.0036		
45	Nebenniere	0.0000		
	Niere	0.0000		
	Placenta	0.0000		
	Prostata	0.0000		
	Sinnesorgane	0.0000		
50				
		NORMIERTE/SU	BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
		%Haeufigkeit		
	Brust	0.0000		
55	Eierstock n			
	Eierstock t			
	Endokrines Gewebe			
		0.0070		
	Gastrointestinal		•	
60	Haematopoetisch			
00	Haut-Muskel			
		0.0000		
	Lunge	0.0000		
	Nerven	0.0100		
65	Prostata			
	Sinnesorgane	0.0000		
	Uterus_n	0.0208		

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
_		_	%Haeufigkeit	
5		0.0078	0.0256	0.3051 3.2777
		0.0090	0.0113	0.7939 1.2595
	Duenndarm		0.0000	undef 0.0000
	Eierstock Endokrines Gewebe		0.0286 0.0050	0.3140 3.1849 5.0944 0.1963
10	Gastrointestinal		0.0185	0.5177 1.9316
10	Gastrointestinai Gehirn		0.0183	0.5400 1.8520
	Haematopoetisch		0.0379	0.3529 2.8338
		0.0073	0.0000	undef 0.0000
	Hepatisch	7	0.0194	1.4706 0.6800
15	<del>-</del>	0.0042	0.0275	0.1542 6.4853
	· ·	0.0000	0.0117	0.0000 undef
	Lunge	0.0083	0.0184	0.4516 2.2144
	Magen-Speiseroehre		0.0077	0.0000 undef
	Muskel-Skelett		0.0060	0.0000 undef
20	Niere	0.0109	0.0274	0.3965 2.5219
	Pankreas	0.0017	0.0110	0.1496 6.6857
	Penis	0.0060	0.0533	0.1123 8.9035
	Prostata	0.0262	0.0192	1.3648 0.7327
	Uterus Endometrium	0.0068	0.1583	0.0427 23.4317
25	Uterus Myometrium	0.0000	0.0068	0.0000 undef
	Uterus_allgemein	0.0000	0.0000	undef undef
	Brust-Hyperplasie	0.0128		
	Prostata-Hyperplasie	0.0297		
	Samenblase	0.0356	•	
30	Sinnesorgane			
	Weisse_Blutkoerperchen	0.0113		
	Zervix	0.0000		
2.5				
35		FOETUS		
		%Haeufigkeit		
	Entwicklung			
	Gastrointenstinal			
40	Gehirn Haematopoetisch			
40		0.0000		
	Hepatisch			
	Herz-Blutgefaesse			
		0.0000		
45	Nebenniere			
7.5		0.0124		
	Placenta			
	Prostata			
	Sinnesorgane			
50	-			
		NORMIERTE/SU	BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
		%Haeufigkeit		
	Brust	0.0068		
55	Eierstock_n	0.0000		
	Eierstock_t			
	Endokrines_Gewebe			
		0.0064		
	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch			
	Haut-Muskel			
		0.0077		
		0.0000		
		0.0080		
65	Prostata	0.0274		
	Sinnesorgane	0.0000		
	Uterus_n	0.0458		

Second   S			NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
Brust 0.0115 0.0132	_				
Duenndarm 0.0123	5				
Elerstock 0.0060					
Description   County   Count					
Gastrointestinal   0.0096   0.0139   0.6903   1.4487					
Remartopectisch   0.0096   0.0041   2.3399 0.2117 4.7230     Haematopectisch   0.0080   0.0379   0.2117 4.7230     Haut   0.0330   0.2542   0.1300 7.6946     Hepatisch   0.0048   0.0000   undef   0.0000     Hoden   0.0117   0.0000   undef   0.0000     Hoden   0.0157   0.0062   0.6350 1.5742     Magen-Speiseroehre   0.0000   0.0153   0.0000   undef     Muskel-Skelett   0.0086   0.0060   0.6350 1.5740     Muskel-Skelett   0.0086   0.0060   0.2460   0.0000     Muskel-Skelett   0.0086   0.0060   0.0000   undef   0.0000     Pankreas   0.0050   0.0055   0.8974 1.114     Penis   0.0150   0.0267   0.5616 1.7807     Prostata   0.0087   0.0106   0.8189 1.2211     Uterus_Endometrium   0.0000   0.0055   0.5000   undef     Prostata-Hyperplasie   0.0384   0.0000   undef   undef     Uterus_aligemein   0.0056   0.0000   undef   undef     Uterus_aligemein   0.0030   0.0000   undef   undef     Uterus_aligemein   0.0030   0.0000   undef   undef     Uterus_aligemein   0.0030   0.0000   undef   undef     O.0030   Samenblase   0.0000   0.0000   undef   undef     Weisse_Blutkoerperchen   0.0113   2ervix   0.0000     Rematopoetisch   0.0000   Rematopoetisch   0.0000     Hepatisch   0.0000   Rematopoetisch   0.0000   0.0000     Hepatisch   0.0000   Rematopoetisch   0.0000   0.0000     Flacenta   0.0121   Prostata   0.0000   0.0000     Flacenta   0.0121   Prostata   0.0000   0.0000     Flacenta   0.0121   0.0000   0.	10	<del></del>			
Haematopoetisch   0.0080   0.0379   0.2117 4.7230	10				
Haut 0.0330					
Hepatisch   0.0048					
15					
Hoden   0.0115	15				
Nagen-Speiseroehre	13				
Magen-Speiseroehre					
Muskel-Skelett   0.0086					
Niere		-			
Pankreas 0.0050 0.0055 0.8974 1.1143 Penis 0.0150 0.0267 0.5616 1.7807 Prostata 0.0087 0.0106 0.8189 1.2211 Uterus Endometrium 0.0000 0.1055 0.0000 undef Uterus_allgemein 0.0050 0.0000 undef undef Uterus_allgemein 0.0458 0.0000 undef undef Uterus_allgemein 0.0384 Prostata-Hyperplasie 0.0030 Samenblase 0.0000 Sinnesorgane 0.0353 Weisse_Blutkoerperchen 0.0113 Zervix 0.0000  Samenblase 0.0000  Sinnesorgane 0.0056 Gehirn 0.0000 Haut 0.0000 Haut 0.0000 Herz-Blutgefaesse 0.0036 Lunge 0.0000 Herz-Blutgefaesse 0.0036 Lunge 0.0000 Nebennier 0.0000 Placenta 0.0121 Prostata 0.00121 Prostata 0.0000 Sinnesorgane 0.0000  Sinnesorgane 0.0000  NORMIERTE/SUBTRAHIERTE BIBLIOTHEKEN Haeufigkeit  Brust 0.0136 Eierstock 1 0.0000 Sinnesorgane 0.0000 Gastrointestinal 0.0122 Haematopoetisch 0.0000 Gastrointestinal 0.0122 Haematopeetisch 0.0000 Froetal 0.0000 Gastrointestinal 0.0122 Haematopeetisch 0.0000 Froetal 0.0000 Nerven 0.0000 Sinnesorgane 0.0007	20				
Penis 0.0150 0.0267 0.5616 1.7807 Prostata 0.0087 0.0106 0.8189 1.2211  Uterus_Endometrium 0.0000 0.1055 0.0000 undef Uterus_allgemein 0.0000 0.0000 undef undef Uterus_allgemein 0.0458 0.0000 undef undef Brust-Hyperplasie 0.0030 Samenblase 0.0000  30 Sinnesorgane 0.0353 Weisse_Blutkoerperche 0.0113 Zervix 0.0000  40 Foetus Haust 0.0000 Hepatisch 0.0000 Herz-Blutgefaesse 0.0036 Lunge 0.0000 Herz-Blutgefaesse 0.0036 Lunge 0.0000  45 Nebenniere 0.0000 Herz-Blutgefaesse 0.0036 Lunge 0.0000 Placenta 0.0121 Prostata 0.0000 Sinnesorgane 0.0000  50 NORMIERTE/SUBTRAHIERTE BIBLIOTHEKEN % Haeufigkeit  Brust 0.0036 Sinnesorgane 0.0000  Sinnesorgane 0.0000  Hautonord 0.0000 Sinnesorgane 0.0000  Bryen 0.0000  Hautonord 0.0000 Sinnesorgane 0.0000  Hautonord 0.0000 Sinnesorgane 0.0000  Bryen 0.0000 Foetal	20				
Prostata   0.0087   0.0106   0.8189   1.2211					
Uterus_Endometrium					
Uterus_allgemein	25				undef undef
### Brust-Hyperplasie 0.0384   Prostata-Hyperplasie 0.0000				0.0000	undef 0.0000
Prostata-Hyperplasie		Brust-Hyperplasie	0.0384		
Samenblase   0.0000					
Weisse_Blutkoerperchen					
Servix 0.0000   Sinnesorgane   Servix 0.0000	30	Sinnesorgane	0.0353		
Servix 0.0000   Sinnesorgane   Servix 0.0000		Weisse Blutkoerperchen	0.0113		
#Haeufigkeit					
#Haeufigkeit					
#Haeufigkeit					
Entwicklung	35				
Gastrointenstinal 0.0056			-		
Gehirn   0.00000   0.0000   0.000000   0.000000   0.00000   0.000000   0.000000   0.000000   0.000000   0.000000   0.000000   0.000000   0.000000   0.0000000   0.00000000					
### 40 Haematopoetisch					
Haut	40				
Hepatisch   0.0000	40				
Herz-Blutgefaesse					
Lunge 0.0000  Nebenniere 0.0000  Niere 0.0000  Placenta 0.0121  Prostata 0.0000  Sinnesorgane 0.0000   NORMIERTE/SUBTRAHIERTE BIBLIOTHEKEN %Haeufigkeit  Brust 0.0136  Eierstock_n 0.0000  Endokrines_Gewebe 0.0000  Endokrines_Gewebe 0.0000  Gastrointestinal 0.0122  60 Haematopoetisch 0.0000  Haut-Muskel 0.0065  Hoden 0.0077  Lunge 0.0000  Nerven 0.0040  Sinnesorgane 0.0077					
Nebenniere					
Niere   0.0000	45	=			
Placenta 0.0121	43				
Prostata 0.0000  Sinnesorgane 0.0000  NORMIERTE/SUBTRAHIERTE BIBLIOTHEKEN *Haeufigkeit  Brust 0.0136  Eierstock_n 0.0000 Eierstock_t 0.0000 Endokrines_Gewebe 0.0000 Foetal 0.0070 Gastrointestinal 0.0122  Haematopoetisch 0.0000 Haut-Muskel 0.0065 Hoden 0.0077 Lunge 0.0000 Nerven 0.0040 Sinnesorgane 0.0077					
Sinnesorgane   0.0000					
NORMIERTE/SUBTRAHIERTE BIBLIOTHEKEN **Haeufigkeit  Brust 0.0136  55 Eierstock n 0.0000 Eierstock t 0.0000 Endokrines Gewebe 0.0000 Foetal 0.0070 Gastrointestinal 0.0122  60 Haematopoetisch 0.0000 Haut-Muskel 0.0065 Hoden 0.0077 Lunge 0.0000 Nerven 0.0040 Frostata 0.0000 Sinnesorgane 0.0077					
NORMIERTE/SUBTRAHIERTE BIBLIOTHEKEN	50	Simesorgane			
#Haeufigkeit  Brust 0.0136  55	50				
Brust 0.0136  55 Eierstock n 0.0000 Eierstock t 0.0000 Endokrines Gewebe 0.0000 Foetal 0.0070 Gastrointestinal 0.0122  60 Haematopoetisch 0.0000 Haut-Muskel 0.0065 Hoden 0.0077 Lunge 0.0000 Nerven 0.0040 Sinnesorgane 0.0077			NORMIERTE/SU	BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
55			%Haeufigkeit		
55					
Eierstock_t 0.0000 Endokrines_Gewebe 0.0000 Foetal 0.0070 Gastrointestinal 0.0122 60 Haematopoetisch 0.0000 Haut-Muskel 0.0065 Hoden 0.0077 Lunge 0.0000 Nerven 0.0040 5 Prostata 0.0000 Sinnesorgane 0.0077	55	Eierstock n	0.0000		
Foetal 0.0070 Gastrointestinal 0.0122 60 Haematopoetisch 0.0000 Haut-Muskel 0.0065 Hoden 0.0077 Lunge 0.0000 Nerven 0.0040 65 Prostata 0.0000 Sinnesorgane 0.0077		Eierstock t	0.0000		
Foetal 0.0070 Gastrointestinal 0.0122 60 Haematopoetisch 0.0000 Haut-Muskel 0.0065 Hoden 0.0077 Lunge 0.0000 Nerven 0.0040 65 Prostata 0.0000 Sinnesorgane 0.0077		Endokrines Gewebe	0.0000		
60 Haematopoetisch 0.0000  Haut-Muskel 0.0065  Hoden 0.0077  Lunge 0.0000  Nerven 0.0040  Prostata 0.0000  Sinnesorgane 0.0077		Foetal	0.0070		
60 Haematopoetisch 0.0000  Haut-Muskel 0.0065  Hoden 0.0077  Lunge 0.0000  Nerven 0.0040  Prostata 0.0000  Sinnesorgane 0.0077		Gastrointestinal	0.0122		
Haut-Muskel 0.0065  Hoden 0.0077  Lunge 0.0000  Nerven 0.0040  Prostata 0.0000  Sinnesorgane 0.0077	60	Haematopoetisch	0.0000		
Lunge 0.0000  Nerven 0.0040  65  Prostata 0.0000  Sinnesorgane 0.0077				•	
Nerven 0.0040 65 Prostata 0.0000 Sinnesorgane 0.0077					
Nerven 0.0040 65 Prostata 0.0000 Sinnesorgane 0.0077		Lunge	0.0000		
Sinnesorgane 0.0077		Nerven	0.0040		
Sinnesorgane 0.0077	65				
Uterus_n 0.0000		Sinnesorgane	0.0077		
		Uterus_n	0.0000		

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
		%Haeufigkeit	%Haeufigkeit	N/T T/N
5		0.0000	0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Duenndarm		0.0000	undef undef
	Eierstock		0.0000	undef undef
10	Endokrines_Gewebe Gastrointestinal		0.0000	undef undef undef undef
10	Gastrointestinai		0.0000 0.0000	under under undef
	Haematopoetisch		0.0000	undef 0.0000
		0.0000	0.0000	undef undef
	Hepatisch		0.0000	undef undef
15		0.0000	0.0000	undef undef
	Hoden	0.0000	0.0000	undef undef
	Lunge	0.0000	0.0000	undef undef
	Magen-Speiseroehre	0.0000	0.0000	undef undef
	Muskel-Skelett		0.0000	undef undef
20		0.0000	0.0000	undef undef
	Pankreas		0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Prostata		0.0000	undef undef 0.0000 undef
25	Uterus_Endometrium Uterus Myometrium		0.2111 0.0000	undef undef
23	Uterus allgemein		0.0000	undef undef
	Brust-Hyperplasie		0.000	under under
	Prostata-Hyperplasie			
	Samenblase			
30	Sinnesorgane	0.0000		
	Weisse_Blutkoerperchen	0.0000		
	Zervix	0.0000		
35		FOETUS		
		%Haeufigkeit		
	Entwicklung	0.0000		
	Gastrointenstinal			
40	Gehirn			
40	Haematopoetisch			
		0.0000		
	Hepatisch Herz-Blutgefaesse			
		0.0000		
45	Nebenniere			
		0.0000		
	Placenta			
	Prostata	0.0000		
	Sinnesorgane	0.0000		
50				
				D. 7.0001512711
			BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
	Dani - t	%Haeufigkeit 0.0000		
55	Eierstock n			
<i>J J</i>	Eierstock_t			
	Endokrines Gewebe			
		0.0000		
	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch			
	Haut-Muskel	0.0000		
		0.0000		
		0.0000		
		0.0000		
65	Prostata			
	Sinnesorgane			
	Uterus_ņ	0.0000		

5	Rlase	NORMAL %Haeufigkeit 0.0000	TUMOR %Haeufigkeit 0.0000	Verhaeltnis N/T T/N undef undef
,		0.0000	0.0000	undef undef
	Duenndarm		0.0000	undef undef
	Eierstock		0.0000	undef undef
	Endokrines Gewebe		0.0000	undef undef
10	Gastrointestinal		0.0000	undef undef
	Gehirn	0.0000	0.0000	undef undef
	Haematopoetisch	0.0000	0.0000	undef undef
	Haut	0.0000	0.0000	undef undef
	Hepatisch	0.0000	0.0000	undef under
15	Herz	0.0000	0.0000	undef under
		0.0000	0.0000	undef undet
		0.0000	0.0000	undef under
	Magen-Speiseroehre	0.0000	0.0000	undef under
	Muskel-Skelett	0.0000	0.0000	undef under
20	Niere	0.0000	0.0000	undef under
	Pankreas	0.0000	0.0000	undef under
	Penis	0.0000	0.0000	undef under
	Prostata	0.0000	.0.000	undef under
	Uterus_Endometrium	0.0000	0.1055	0.0000 under
25	Uterus Myometrium		0.0000	undef under
	Uterus allgemein		0.0000	undef under
	Brust-Hyperplasie		,	
	Prostata-Hyperplasie			
	Samenblase			
30	Sinnesorgane	0.0000		
	Weisse_Blutkoerperchen	0.0009		
	Zervix	0.0000		
35		FOETUS		
		%Haeufigkeit		
	Entwicklung			
	Gastrointenstinal			
	Gehirn	0.0000		
40	Haematopoetisch	0.0000		
		0.0000		
	Hepatisch	0.0000		
	Herz-Blutgefaesse			
	Lunge	0.0000		
45	Nebenniere	0.0000		
	Niere	0.0000		
	Placenta	0.0000		
	Prostata	0.0000		
	Sinnesorgane	0.0000		
50				
		NORMIERTE/SU	BTRAHIERTE B	IBLIOTHEKEN
		%Haeufigkeit		
		0.0000		
55	Eierstock n	0.0000		
	Eierstock t	0.0000		
	Endokrines Gewebe			
		0.0000		
	Gastrointestinal	0.0000		
60	Haematopoetisch	0.0000		
	Haut-Muskel	0.0000		
		0.0000		
	Lunge	0.0000		
	Nerven	0.0000		
65	Prostata			
	Sinnesorgane	0.0000		
	Uterus_n	0.0000		
	<u></u>			

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
5	Place		%Haeufigkeit 0.0128	N/T T/N 0.0000 undef
3		0.0000 0.0051	0.0128	0.6805 1.4694
	Duenndarm		0.0000	undef 0.0000
	Eierstock		0.0104	0.5756 1.7372
	Endokrines Gewebe		0.0125	0.8151 1.2268
10	Gastrointestinal		0.0093	1.8638 0.5365
	Gehirn		0.0010	5.0397 0.1984
	Haematopoetisch	0.0027	0.0000	undef 0.0000
	Haut	0.0000	0.0000	undef undef
	Hepatisch	0.0000	0.0065	0.0000 undef
15		0.0201	0.0412	0.4883 2.0480
		0.0288	0.0234	1.2299 0.8130
		0.0114	0.0184	0.6209 1.6105
	Magen-Speiseroehre		0.0077	1.2605 0.7933
20	Muskel-Skelett		0.0180	0.4759 2.1012
20		0.0217	0.0000	undef 0.0000 0.6731 1.4857
	Pankreas	0.0149	0.0221 0.0000	undef 0.0000
	Prostata		0.0170	0.3839 2.6051
	Uterus Endometrium		0.1055	0.0000 undef
25	Uterus Myometrium		0.0068	0.0000 undef
23	Uterus allgemein		0.0000	undef undef
	Brust-Hyperplasie			
	Prostata-Hyperplasie			
	Samenblase	0.0000		
30	Sinnesorgane			
	Weisse_Blutkoerperchen			
	Zervix	0.0000		
35		FORMUC		
33		FOETUS %Haeufigkeit		
	Entwicklung	_		
	Gastrointenstinal			
		0.0000		
40	Haematopoetisch	0.0000		
	Haut	0.0000		
	Hepatisch	0.0000		
	Herz-Blutgefaesse			
		0.0072		
45	Nebenniere			
		0.0000		
	Placenta Prostata			
	Sinnesorgane			
50	Simesorgane	0.000		
50				
		NORMIERTE/SU	BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
		%Haeufigkeit		
		0.0000		
55	Eierstock_n			
	Eierstock_t			
	Endokrines_Gewebe	0.0000		
		0.0052		
60	Gastrointestinal			
UU	Haematopoetisch Haut-Muskel			
		0.0227		
		0.0164		
	Nerven	0.0030		
65	Prostata	0.0205		
	Sinnesorgane	0.0000		
	Uterus_n	0.0125		
	<del>-</del>			

			munuan.	*****
		NORMAL	TUMOR %Haeufigkeit	Verhaeltnisse N/T T/N
5	Rlaco	0.0078	0.0026	3.0509 0.3278
J		0.0076	0.0000	undef 0.0000
	Duenndarm		0.0000	undef 0.0000
	Eierstock		0.0026	0.0000 undef
	Endokrines Gewebe		0.0000	undef 0.0000
10	Gastrointestinal		0.0000	undef undef
	Gehirn		0.0041	0.1800 5.5559
	Haematopoetisch		0.0000	undef undef
		0.0073	0.0000	undef 0.0000
	Hepatisch		0.0000	undef undef 0.2313 4.3235
15		0.0032	0.0137	0.2313 4.3235 0.0000 undef
		0.0000 0.0021	0.0117 0.0020	1.0161 0.9842
	Magen-Speiseroehre		0.0000	undef 0.0000
	Muskel-Skelett		0.0060	0.0000 undef
20		0.0000	0.0205	0.0000 undef
20	Pankreas		0.0055	1.1966 0.8357
		0.0120	0.0000	undef 0.0000
	Prostata		0.0000	undef undef
	Uterus Endometrium	0.0000	0.1055	0.0000 undef
25	Uterus_Myometrium		0.0068	1.1223 0.8911
	Uterus_allgemein		0.0000	undef 0.0000
	Brust-Hyperplasie			
	Prostata-Hyperplasie			
20	Samenblase			
30	Sinnesorgane			
	Weisse_Blutkoerperchen	0.0017		
	Zervix	0.0100		
35		FOETUS		
		%Haeufigkeit		
	Entwicklung			
	Gastrointenstinal			
40		0.0063		
40	Haematopoetisch Haut	0.0000		
	Hepatisch			
		0.0000		
		0.0072		
45	Nebenniere			
	Niere	0.0000		
	Placenta	0.0000		
	Prostata			
••	Sinnesorgane	0.0000		
50				
		NODMIEDTE/SII	BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
		%Haeufigkeit		
	Brust	0.0000	•	
55	Eierstock n			
	Eierstock t			
	Endokrines_Gewebe	0.0000		
	Foetal	0.0029		
	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch			
	Haut-Muskel			
		0.0154		
	Lunge	0.0000 0.0030		
65	Nerven Prostata	0.0030		
65	Prostata Sinnesorgane			
	Sinnesorgane Uterus_n	0.0083		
	ocerus_n			

		NODMAT	TUMOD	Vorbaaltnissa
		NORMAL %Haeufigkeit	TUMOR %Haeufigkeit	Verhaeltnisse N/T T/N
5	Blase	0.0000	0.0077	0.0000 undef
	Brust	0.0064	0.0019	3.4026 0.2939
	Duenndarm		0.0000	undef 0.0000
	Eierstock		0.0000	undef 0.0000
••	Endokrines_Gewebe		0.0025	2.7170 0.3681
10	Gastrointestinal		0.0000	undef 0.0000 3.8398 0.2604
	Gehirn Haematopoetisch		0.0031 0.0000	undef 0.0000
		0.0000	0.0000	undef undef
	Hepatisch		0.0000	undef undef
15		0.0042	0.0000	undef 0.0000
	Hoden	0.0000	0.0000	undef undef
		0.0010	0.0020	0.5080 1.9684
	Magen-Speiseroehre		0.0077	0.0000 undef
	Muskel-Skelett		0.0000	undef undef
20		0.0109	0.0000	undef 0.0000
	Pankreas		0.0000	undef 0.0000
	Penis Prostata	0.0030	0.0000 0.0085	undef 0.0000 0.5118 1.9538
	Uterus Endometrium		0.1583	0.0000 undef
25	Uterus Myometrium		0.0000	undef undef
23	Uterus allgemein		0.0000	undef 0.0000
	Brust-Hyperplasie	0.0032		
	Prostata-Hyperplasie			
	Samenblase	0.0000		
30	Sinnesorgane			
	Weisse_Blutkoerperchen			
	Zervix	0.0000		
	·			
35		FOETUS		
		%Haeufigkeit		
	Entwicklung	0.0139		
	Gastrointenstinal	0.0000		
	Gehirn			
40	Haematopoetisch			
		0.0000		
	Hepatisch Herz-Blutgefaesse			
		0.0000		
45	Nebenniere			
		0.0000		
	Placenta	0.0000		
	Prostata	0.0000		
	Sinnesorgane	0.0377		
50				
		NODMIEDTE / CII	BTRAHIERTE BI	DI TOPHEKEN
		%Haeufigkeit		PHIOTHEREN
	Brust	0.0136		
55	Eierstock n			
	Eierstock t			
	Endokrines_Gewebe	0.0000		
		0.0111		
	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch			
	Haut-Muskel			
		0.0000		
		0.0082 0.0080		
65	nerven Prostata			
<del>0</del> 5	Sinnesorgane			
	Uterus_n	0.0000		
		<del>-</del>		

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
5	Place	*Haeurigkeit 0.0000	%Haeufigkeit 0.0000	N/T T/N undef undef
,		0.0064	0.0000	undef 0.0000
	Duenndarm		0.0000	undef undef
	Eierstock		0.0026	1.1513 0.8686
	Endokrines Gewebe		0.0020	undef undef
10	Gastrointestinal		0.0000	undef 0.0000
10	Gehirn		0.0000	undef undef
	Haematopoetisch		0.0000	undef undef
	<del>-</del>	0.0110	0.0000	undef 0.0000
	Hepatisch		0.0000	undef 0.0000
15	•	0.0042	0.0000	undef 0.0000
13		0.0000	0.0000	undef undef
		0.0000	0.0041	0.0000 undef
	Magen-Speiseroehre		0.0000	undef 0.0000
	Muskel-Skelett		0.0000	undef 0.0000
20		0.0027	0.0000	undef 0.0000
	Pankreas		0.0000	undef 0.0000
		0.0030	0.0000	undef 0.0000
	Prostata		0.0000	undef 0.0000
	Uterus Endometrium		0.1055	0.0000 undef
25	Uterus Myometrium		0.0000	undef undef
	Uterus allgemein		0.0000	undef undef
	Brust-Hyperplasie			
	Prostata-Hyperplasie			
	Samenblase			
30	Sinnesorgane	0.0000		
	Weisse Blutkoerperchen	0.0000		
	Zervix			
35		FOETUS		
		%Haeufigkeit		
	Entwicklung			
	Gastrointenstinal			
40	Gehirn			
40	Haematopoetisch			
		0.0000		
	Hepatisch			
	Hama Dlubactoocc			
	Herz-Blutgefaesse			
45	Lunge	0.0000		
45	Lunge Nebenniere	0.0000		
45	Lunge Nebenniere Niere	0.0000 0.0000 0.0000		
45	Lunge Nebenniere Niere Placenta	0.0000 0.0000 0.0000 0.0000		
45	Lunge Nebenniere Niere Placenta Prostata	0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000		
50	Lunge Nebenniere Niere Placenta	0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000		
45 50	Lunge Nebenniere Niere Placenta Prostata	0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000		
50	Lunge Nebenniere Niere Placenta Prostata	0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000	BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
50	Lunge Nebenniere Niere Placenta Prostata	0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 NORMIERTE/SU	BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
50	Lunge Nebenniere Niere Placenta Prostata Sinnesorgane	0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 NORMIERTE/SU %Haeufigkeit		BLIOTHEKEN
50	Lunge Nebenniere Niere Placenta Prostata Sinnesorgane Brust	0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 NORMIERTE/SU %Haeufigkeit 0.0000		BLIOTHEKEN
50	Lunge Nebenniere Niere Placenta Prostata Sinnesorgane Brust Eierstock_n	0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 NORMIERTE/SU %Haeufigkeit 0.0000 0.0000		BLIOTHEKEN
50	Lunge Nebenniere Niere Placenta Prostata Sinnesorgane Brust Eierstock_n Eierstock_t	0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 NORMIERTE/SU %Haeufigkeit 0.0000 0.0000		BLIOTHEKEN
50	Lunge Nebenniere Niere Placenta Prostata Sinnesorgane  Brust Eierstock_n Eierstock_t Endokrines_Gewebe	0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 NORMIERTE/SU %Haeufigkeit 0.0000 0.0000 0.0000		BLIOTHEKEN
50	Lunge Nebenniere Niere Placenta Prostata Sinnesorgane  Brust Eierstock_n Eierstock_t Endokrines_Gewebe Foetal	0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 NORMIERTE/SU %Haeufigkeit 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000		BLIOTHEKEN
50	Lunge Nebenniere Niere Placenta Prostata Sinnesorgane  Brust Eierstock_n Eierstock_t Endokrines_Gewebe Foetal Gastrointestinal	0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 NORMIERTE/SU %Haeufigkeit 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000		BLIOTHEKEN
50	Lunge Nebenniere Niere Placenta Prostata Sinnesorgane  Brust Eierstock_n Eierstock_t Endokrines_Gewebe Foetal Gastrointestinal Haematopoetisch	0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 NORMIERTE/SU %Haeufigkeit 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0052 0.0000 0.0000		BLIOTHEKEN
50	Lunge Nebenniere Niere Placenta Prostata Sinnesorgane  Brust Eierstock_n Eierstock_t Endokrines_Gewebe Foetal Gastrointestinal Haematopoetisch Haut-Muskel	0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 NORMIERTE/SU %Haeufigkeit 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0052 0.0000 0.0000 0.0000		BLIOTHEKEN
50	Lunge Nebenniere Niere Placenta Prostata Sinnesorgane  Brust Eierstock_n Eierstock_t Endokrines_Gewebe Foetal Gastrointestinal Haematopoetisch Haut-Muskel	0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 NORMIERTE/SU %Haeufigkeit 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0052 0.0000 0.0000 0.0000		BLIOTHEKEN
50	Lunge Nebenniere Niere Placenta Prostata Sinnesorgane  Brust Eierstock_n Eierstock_t Endokrines_Gewebe Foetal Gastrointestinal Haematopoetisch Haut-Muskel Hoden Lunge	0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 NORMIERTE/SU %Haeufigkeit 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0052 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000		BLIOTHEKEN
55 60	Lunge Nebenniere Niere Placenta Prostata Sinnesorgane  Brust Eierstock_n Eierstock_t Endokrines_Gewebe Foetal Gastrointestinal Haematopoetisch Haut-Muskel Hoden Lunge Nerven	0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 NORMIERTE/SU %Haeufigkeit 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000		BLIOTHEKEN
50	Lunge Nebenniere Niere Placenta Prostata Sinnesorgane  Brust Eierstock_n Eierstock_t Endokrines_Gewebe Foetal Gastrointestinal Haematopoetisch Haut-Muskel Hoden Lunge Nerven Prostata	0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000		BLIOTHEKEN
55 60	Lunge Nebenniere Niere Placenta Prostata Sinnesorgane  Brust Eierstock_n Eierstock_t Endokrines_Gewebe Foetal Gastrointestinal Haematopoetisch Haut-Muskel Hoden Lunge Nerven	0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000		BLIOTHEKEN

			mun (AD	****************
		NORMAL	TUMOR %Haeufigkeit	Verhaeltnisse N/T T/N
5	Blase	_	0.0102	1.1441 0.8741
,	Brust		0.0038	1.0208 0.9796
	Duenndarm		0.0000	undef 0.0000
	Eierstock		0.0026	0.0000 undef
	Endokrines Gewebe		0.0025	2.0377 0.4907
10	Gastrointestinal		0.0185	0.2071 4.8289
	Gehirn		0.0031	1.1999 0.8334
	Haematopoetisch	0.0027	0.0000	undef 0.0000
	<del>-</del>	0.0000	0.0000	undef undef
	Hepatisch	0.0095	0.0065	1.4706 0.6800
15	Herz	0.0011	0.0000	undef 0.0000
		0.0000	0.0000	undef undef
	Lunge	0.0062	0.0041	1.5241 0.6561
	Magen-Speiseroehre	0.0000	0.0000	undef undef
	Muskel-Skelett	0.0017	0.0000	undef 0.0000
20		0.0136	0.0068	1.9826 0.5044
	Pankreas		0.0110	0.0000 undef
		0.0030	0.0000	undef 0.0000
	Prostata		0.0021	2.0473 0.4885
	Uterus_Endometrium		0.1055	0.0640 15.6211
25	Uterus_Myometrium		0.0000	undef undef
	Uterus_allgemein		0.0954	0.1067 9.3678
	Brust-Hyperplasie			
	Prostata-Hyperplasie			
20	Samenblase			
30	Sinnesorgane			
	Weisse_Blutkoerperchen			
	Zervix	0.0000		
35		FOETUS		
33		%Haeufigkeit		
	Entwicklung			
	Gastrointenstinal			4
	Gehirn			
40	Haematopoetisch	0.0000		
		0.0000		
	Hepatisch	0.0000		
	Herz-Blutgefaesse	0.0000		
	Lunge	0.0000		
45	Nebenniere	0.0000		
		0.0000		
	Placenta			
	Prostata			
	Sinnesorgane	0.0000		
50				
		NODMIEDEE /CU	דם שתמשדעגמתמו	DITOTUEVEN
		%Haeufigkeit	BTRAHIERTE BI	PLICITEMEN
	Print	0.0000		
55	Eierstock n			
33	Eierstock_n Eierstock t			•
	Endokrines Gewebe			
		0.0140		
	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch			•
00	Haut-Muskel			
		0.0000		
		0.0000		
		0.0070		
65	Prostata			
03	Sinnesorgane			
	Uterus_n	0.0042		
	000103_11	,		

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
•		%Haeufigkeit		
5		0.0000	0.0000	undef undef
		0.0000	0.0019	0.0000 undef
	Duenndarm		0.0000	undef undef
	Eierstock		0.0026	1.1513 0.8686
10	Endokrines_Gewebe Gastrointestinal		0.0125	0.0000 undef undef 0.0000
10	Gastrointestinai Gehirn		0.0000 0.0041	1.4399 0.6945
			0.0000	undef undef
	Haematopoetisch	0.0037	0.0000	undef 0.0000
	Hepatisch		0.0065	0.0000 undef
15	<del>-</del>	0.0000	0.0000	undef 0.0000
13		0.0058	0.0000	undef 0.0000
		0.0038	0.0020	0.5080 1.9684
	Magen-Speiseroehre		0.0000	undef undef
	Muskel-Skelett		0.0000	undef undef
20		0.0000	0.0000	under under
20	Pankreas		0.0000	undef undef
		0.0030	0.0000	undef 0.0000
	Prostata		0.0000	undef 0.0000
	Uterus Endometrium		0.1055	0.0640 15.6211
25	Uterus Myometrium		0.0068	1.1223 0.8911
23	Uterus allgemein		0.0000	undef undef
	Brust-Hyperplasie		0.0000	under under
	Prostata-Hyperplasie			
	Samenblase			
30	Sinnesorgane			•
50	Weisse Blutkoerperchen			
		0.0000		
35		FOETUS		
,		%Haeufigkeit		*
	Entwicklung			
	Gastrointenstinal			
		0.0000		
40	Haematopoetisch			
		0.0000		
	Hepatisch			
	Herz-Blutgefaesse	0.0036		
	Lunge	0.0000		
45	Nebenniere			
	Niere	0.0000		
	Placenta	0.0000		
	Prostata	0.0000		
	Sinnesorgane	0.0000		
50	-			
			BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
		%Haeufigkeit		
		0.0204		
55	Eierstock_n			
	Eierstock_t			
	Endokrines_Gewebe			
		0.0064		
	Gastrointestinal	0.0000		
60	Haematopoetisch	0.0000		
	Haut-Muskel	-		
		0.0000		
		0.0000		
		0.0020		
65	Prostata			
	Sinnesorgane	0.0232		
	Uterus_n	0.0083		

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
_			%Haeufigkeit	
5		0.0000	0.0051	0.0000 undef
		0.0153	0.0094	1.6333 0.6123 undef undef
	Duenndarm		0.0000	0.2303 4.3431
	Eierstock		0.0130 0.0025	1.3585 0.7361
10	Endokrines_Gewebe		0.0025	undef 0.0000
10	Gastrointestinal Gehirn		0.0000	undef 0.0000
			0.0000	undef undef
	Haematopoetisch	0.0184	0.0000	undef 0.0000
	Hepatisch		0.0000	undef 0.0000
15		0.0074	0.0000	undef 0.0000
10		0.0000	0.0000	undef undef
		0.0000	0.0020	0.0000 undef
	Magen-Speiseroehre		0.0000	undef undef
	Muskel-Skelett		0.0060	1.4278 0.7004
20		0.0027	0.0000	undef 0.0000
	Pankreas		0.0000	undef 0.0000
	Penis	0.0030	0.0000	undef 0.0000
	Prostata	0.0000	0.0000	undef undef
	Uterus_Endometrium	0.0068	0.1055	0.0640 15.6211
25	Uterus Myometrium		0.0000	undef undef
	Uterus_allgemein		0.0000	undef undef
	Brust-Hyperplasie			
	Prostata-Hyperplasie			
	Samenblase	0.0000		
30	Sinnesorgane			
	Weisse_Blutkoerperchen			
	Zervix	0.0000		
35		FOETUS		
		%Haeufigkeit		
	Entwicklung			
	Gastrointenstinal			
	Gehirn	0.0000		
40	Haematopoetisch	0.0000		
		0.0000		
	Hepatisch			
	Herz-Blutgefaesse			
		0.0000		
45	Nebenniere			
		0.0062		
	Placenta			
	Prostata			
50	Sinnesorgane	0.0000		
30				
		NORMIERTE/SU	BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
		%Haeufigkeit		
	Brust	0.0204		
55	Eierstock_n			
	Eierstock t			
	Endokrines_Gewebe			
		0.0105		
	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch			
	Haut-Muskel			
		0.0000		
	Lunge	0.0000		
		0.0060		
65	Prostata			
	Sinnesorgane	0.0000		
	Uterus_n	0.0167		

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
		%Haeufigkeit	%Haeufigkeit	
5		0.0000	0.0128	0.0000 undef
		0.0013	0.0038	0.3403 2.9389
	Duenndarm		0.0000	undef 0.0000 0.0000 undef
	Eierstock Endokrines Gewebe		0.0078 0.0025	1.3585 0.7361
10	Gastrointestinal		0.0025	0.8283 1.2072
10	Gehirn		0.0000	undef undef
	Haematopoetisch		0.0000	undef undef
		0.0037	0.0000	undef 0.0000
	Hepatisch	0.0000	0.0000	undef undef
15	Herz	0.0000	0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
		0.0000	0.0061	0.0000 undef
•	Magen-Speiseroehre		0.0000	undef undef
20	Muskel-Skelett		0.0000	undef undef undef 0.0000
20	Pankreas	0.0027	0.0000	undef 0.0000
		0.0000	0.0000	undef undef
	Prostata		0.0085	0.2559 3.9077
	Uterus_Endometrium		0.1055	0.0000 undef
25	Uterus Myometrium	0.0000	0.0000	undef undef
	Uterus allgemein		0.0000	undef undef
	Brust-Hyperplasie			
	Prostata-Hyperplasie	0.0119		
	Samenblase			
30	Sinnesorgane			
	Weisse_Blutkoerperchen			
	Zervix	0.0000		
35		FOETUS		
		%Haeufigkeit		
	Entwicklung			
	Gastrointenstinal			
		0.0000		
40	Haematopoetisch			
	Haut Hepatisch	0.0000		
	Herz-Blutgefaesse	0.0000		
	Tunge	0.0000		
45	Nebenniere			
		0.0000		
	Placenta	0.0000		
	Prostata	0.0000		
	Sinnesorgane	0.0000		
50				
		NORMTERTE/SI	BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
		%Haeufigkeit		
	Brust	0.0000		
55	Eierstock n			
	Eierstock t	0.0051		
	Endokrines_Gewebe	0.0000		
	Foetal	0.0012		
	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch			
	Haut-Muskel			
		0.0000		
		0.0082		
65	nerven Prostata			
0.0	Sinnesorgane	0.0000		
	Uterus_n	0.0000		
	006143_11			

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
_	_		%Haeufigkeit	
5		0.0000	0.0026	0.0000 undef
		0.0026	0.0019	1.3611 0.7347
	Duenndarm Eierstock		0.0000 0.0104	undef undef 0.0000 undef
,	Endokrines Gewebe		0.0025	1.3585 0.7361
10	Gastrointestinal		0.0000	undef 0.0000
	Gehirn		0.0010	2.1599 0.4630
	Haematopoetisch		0.0000	undef undef
	Haut	0.0000	0.0000	undef undef
	Hepatisch	0.0048	0.0000	undef 0.0000
15		0.0032	0.0000	undef 0.0000
		0.0000	0.0000	undef undef
		0.0021	0.0020	1.0161 0.9842
	Magen-Speiseroehre		0.0000	undef undef
20	Muskel-Skelett		0.0000	undef undef
20		0.0000	0.0000	undef undef undef undef
	Pankreas	0.0000	0.0000 0.0000	undef undef
	Prostata		0.0064	0.6824 1.4654
	Uterus Endometrium		0.1055	0.1280 7.8106
25	Uterus Myometrium		0.0000	undef undef
	Uterus_allgemein		0.0000	undef undef
	Brust-Hyperplasie			
	Prostata-Hyperplasie			
	Samenblase			
30	Sinnesorgane			
	Weisse_Blutkoerperchen			
	Zervix	0.0000		
35		FOETUS		
		%Haeufigkeit		
	Entwicklung	0.0000		
	Gastrointenstinal			
		0.0000		
40	Haematopoetisch			
		0.0000		
	Hepatisch			
	Herz-Blutgefaesse	0.0000		
45	Nebenniere			
73		0.0000		
	Placenta			
		0.0000		•
	Sinnesorgane	0.0000		
50				
			BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
	<b>5</b>	%Haeufigkeit		
55	Brust Eierstock n	0.0000		
22	Eierstock_n Eierstock t			
	Endokrines Gewebe			
		0.0000		
	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch			
	Haut-Muskel	0.0000		
	Hoden	0.0000		
		0.0082		
		0.0020		
65	Prostata			
	Sinnesorgane	0.0000		
	Uterus_n	0.0167		

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
_			%Haeufigkeit	
5		0.0039	0.0026	1.5254 0.6555
		0.0013	0.0056	0.2268 4.4083
	Duenndarm		0.0000	undef 0.0000
	Eierstock		0.0078	0.0000 undef
	Endokrines_Gewebe		0.0050	0.3396 2.9444
10	Gastrointestinal		0.0046	0.8283 1.2072
	Gehirn		0.0041	0.8999 1.1112
	Haematopoetisch		0.0000	undef 0.0000
		0.0000	0.0000	undef undef
	Hepatisch	0.0000	0.0065	0.0000 undef
15	Herz	0.0074	0.0000	undef 0.0000
	Hoden	0.0000	0.0117	0.0000 undef
	Lunge	0.0042	0.0041	1.0161 0.9842
	Magen-Speiseroehre	0.0000	0.0077	0.0000 undef
	Muskel-Skelett	0.0034	0.0060	0.5711 1.7510
20	Niere	0.0027	0.0137	0.1983 5.0439
	Pankreas	0.0017	0.0000	undef 0.0000
	Penis	0.0000	0.0267	0.0000 undef
	Prostata	0.0022	0.0000	undef 0.0000
	Uterus Endometrium	0.0000	0.1055	0.0000 undef
25	Uterus Myometrium		0.0000	undef 0.0000
	Uterus allgemein		0.0000	undef undef
		0.0224		
	Prostata-Hyperplasie	0.0030		
	Samenblase	0.0000		
30	Sinnesorgane	0.0000		
	Weisse_Blutkoerperchen	0.0035		
		0.0000		
35		FOETUS		
		%Haeufigkeit		
	Entwicklung	0.0000		
	Gastrointenstinal			
	Gehirn	0.0000		
40	Haematopoetisch	0.0000		
		0.0000		
	Hepatisch	0.0000		
		0.0036		
45	Nebenniere			
		0.0000		
	Placenta	0.0182		
	Prostata	0.0000		
	Sinnesorgane	0.0000		
50	-			
			BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
		%Haeufigkeit		
	Brust	0.0000		
55	Eierstock n	0.0000		
	Eierstock t			
	Endokrines Gewebe			
	Foetal	0.0000		
	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch			
-	Haut-Muskel			
		0.0000		
		0.0082		
		0.0082		
65	nerven Prostata			
65	Prostata Sinnesorgane			
	Sinnesorgane	0.0000		
	Uterus_n	0.0042		

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
			%Haeufigkeit	
5		0.0000	0.0000	undef undef
		0.0000	0.0038	0.0000 undef
	Duenndarm		0.0000	undef 0.0000
	Eierstock		0.0000	undef undef
10	Endokrines_Gewebe		0.0050	1.3585 0.7361 undef 0.0000
10	Gastrointestinal Gehirn		0.0000 0.0041	0.5400 1.8520
	Haematopoetisch		0.0000	undef 0.0000
		0.0000	0.0000	undef undef
	Hepatisch		0.0129	0.3676 2.7200
15	_	0.0032	0.0000	undef 0.0000
		0.0000	0.0000	undef undef
	Lunge	0.0000	0.0020	0.0000 undef
	Magen-Speiseroehre	0.0000	0.0000	undef undef
	Muskel-Skelett	0.0000	0.0000	undef undef
20	Niere	0.0054	0.0000	undef 0.0000
	Pankreas	0.0000	0.0110	0.0000 undef
	Penis	0.0000	0.0000	undef undef
	Prostata		0.0043	0.5118 1.9538
	Uterus_Endometrium		0.1055	0.0640 15.6211
25	Uterus_Myometrium		0.0000	undef undef
	Uterus_allgemein		0.0000	undef undef
	·	0.0000		
	Prostata-Hyperplasie Samenblase			
30	Sinnesorgane			
30	Weisse Blutkoerperchen	0.0000		
		0.0000		
		******		
25		POPMILE		
35		FOETUS		
	Entwicklung	%Haeufigkeit		•
	Gastrointenstinal			
		0.0000		
40	Haematopoetisch			
		0.0000		
	Hepatisch	0.0000		
	Herz-Blutgefaesse	0.0036		
	Lunge	0.0000		
45	Nebenniere			
		0.0062		
	Placenta			
	Prostata			
50	Sinnesorgane	0.0000		
50				
		NORMIERTE/SU	BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
		%Haeufigkeit	:	
	Brust	0.0000		
55	Eierstock_n			
	Eierstock t			
	Endokrines Gewebe	0.0000		
	Foetal	0.0006		
	Gastrointestinal	0.0000		
60	Haematopoetisch	0.0000		
	Haut-Muskel	0.0000		
		0.0000		
	Lunge	0.0000		
65	Nerven Prostata	0.0020		
65	Prostata Sinnesorgane	0.0000		
	Sinnesorgane Uterus r	0.0000		
	ocerus_i	. 0.0000		

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
		%Haeufigkeit	%Haeufigkeit	N/T T/N
5	Blase	0.0000	0.0000	undef undef
		0.0013	0.0000	undef 0.0000
	Duenndarm		0.0000	undef undef
	Eierstock		0.0000	undef undef
	Endokrines_Gewebe		0.0000	undef undef
10	Gastrointestinal		0.0000	undef undef
	Gehirn		0.0000	undef undef
	Haematopoetisch		0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Hepatisch		0.0000	undef undef
- 15		0.0000	0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Magen-Speiseroehre		0.0000	undef undef
20	Muskel-Skelett		0.0000	undef undef
20		0.0000	0.0000	undef undef
	Pankreas		0.0000	undef 0.0000
		0.0000	0.0000	undef undef
	Prostata		0.0000	undef undef
25	Uterus_Endometrium		0.2639	0.0256 39.0528
25	Uterus_Myometrium		0.0000	undef undef
	Uterus_allgemein		0.0000	undef 0.0000
	Brust-Hyperplasie	0.0000		
	Prostata-Hyperplasie			
20	Samenblase			
30	Sinnesorgane			
	Weisse_Blutkoerperchen			
	Zervix	0.0000		
35		FOETUS		
		%Haeufigkeit		
	Entwicklung			
	Gastrointenstinal			
		0.0000		
40	Haematopoetisch			
		0.0000		
	Hepatisch	0.0000		
		0.0000		
	Lunge	0.0000		
45	Nebenniere	0.0000		
		0.0000		
	Placenta	0.0000		
	Prostata	0.0000		
	Sinnesorgane	0.0000		
50				
			BTRAHIERTE BI	BL1OTHEKEN
		%Haeufigkeit		
		0.0000		
55	Eierstock_n			
	Eierstock_t			
	Endokrines_Gewebe			
		0.0000		
ي د	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch	0.0000		
	Haut-Muskel			
		0.0154		
		0.0000		
4.5		0.0000		
65	Prostata			
	Sinnesorgane	0.0000		
	Uterus_n	0.0000		

		NORMAT	TUMOD	Verhaeltnisse
		NORMAL %Haeufickeit	TUMOR %Haeufigkeit	
5	Blase	0.0000	0.0000	undef undef
	Brust	0.0000	0.0000	undef undef
	Duenndarm	0.0000	0.0000	undef undef
	Eierstock		0.0000	undef undef
	Endokrines_Gewebe		0.0025	0.0000 undef
10	Gastrointestinal	0.0000	0.0000	undef undef
	Gehirn		0.0010 0.0000	0.0000 undef undef undef
	Haematopoetisch	0.0000	0.0000	under under undef
	Hepatisch		0.0000	undef undef
15	Herz		0.0000	undef undef
	Hoden	0.0000	0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Magen-Speiseroehre		0.0000	undef undef
	Muskel-Skelett		0.0060	0.0000 undef
20		0.0000	0.0068	0.0000 undef
	Pankreas		0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Prostata Uterus Endometrium		0.0000 0.1055	undef undef 0.0000 undef
25	Uterus Myometrium		0.0000	undef undef
23	Uterus allgemein		0.0000	undef undef
	Brust-Hyperplasie			
	Prostata-Hyperplasie			
	Samenblase			
30	Sinnesorgane	0.0000		
	Weisse_Blutkoerperchen			
	Zervix	0.0000		
35		FOETUS		
55		%Haeufigkeit		
	Entwicklung	-		
	Gastrointenstinal			
	Gehirn	0.0000		
40	Haematopoetisch	0.0000		
	Haut	0.0000		
	Hepatisch			
	Herz-Blutgefaesse			
15		0.0000		
45	Nebenniere	0.0000		
	Placenta			
	Prostata			
	Sinnesorgane			
50				
			BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
		%Haeufigkeit		
55		0.0000		
55	Eierstock_n Eierstock t			
	Endokrines Gewebe			
		0.0000		
	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch			
	Haut-Muskel			•
	Hoden	0.0000		
	Lunge	0.0000		
	Nerven	0.0000		
65	Prostata			
	Sinnesorgane			
	Uterus_n	0.0000		

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
			%Haeufigkeit	
5		0.0000	0.0000	undef undef
		0.0026	0.0038	0.6805 1.4694
	Duenndarm		0.0165	0.0000 undef
	Eierstock		0.0026	0.0000 undef
	Endokrines_Gewebe		0.0000	undef 0.0000
10	Gastrointestinal		0.0000	undef 0.0000
	Gehirn		0.0021	0.3600 2.7779
	Haematopoetisch		0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Hepatisch		0.0000	undef undef
15		0.0032	0.0000	undef 0.0000
		0.0000	0.0000	undef undef
		0.0010	0.0082	0.1270 7.8735
	Magen-Speiseroehre		0.0077	0.0000 undef
	Muskel-Skelett		0.0000	undef 0.0000
20		0.0081	0.0479	0.1699 5.8845
	Pankreas		0.0000	undef undef
		0.0060	0.0000	undef 0.0000
	Prostata		0.0021	2.0473 0.4885
	Uterus_Endometrium		0.2639	0.0256 39.0528
25	Uterus_Myometrium		0.0000	undef undef
	Uterus_allgemein		0.0000	undef undef
	Brust-Hyperplasie			
	Prostata-Hyperplasie			
	Samenblase	0.0089		
30	Sinnesorgane			
	Weisse_Blutkoerperchen			
	Zervix	0.0000		
2.5				
35		FOETUS		
	,	%Haeufigkeit		
	Entwicklung			
	Gastrointenstinal			
40		0.0000		
40	Haematopoetisch			
		0.0000		
	Hepatisch			
	Herz-Blutgefaesse			
45	_	0.0036		
45	Nebenniere			
		0.0000		
	Placenta			
	Prostata			
50	Sinnesorgane	0.0000		
20				
		NORMIERTE/SII	BTRAHIERTE BI	BI.IOTHEKEN
		%Haeufigkeit		
	Brust	0.0340		
55	Eierstock n			
33	Eierstock t			
	Endokrines Gewebe			
		0.0029		
	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch			
00	Haut-Muskel			
		0.0000		
		0.0246		
65	nerven Prostata			
65				
	Sinnesorgane Uterus_n	0.0000		
	oterus_n	0.0003		

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
		%Haeufigkeit	%Haeufigkeit	
5		0.0000	0.0026	0.0000 undef
	Brust		0.0019	2.0416 0.4898
	Duenndarm		0.0000	undef 0.0000
	Eierstock		0.0000	undef undef
	Endokrines_Gewebe	0.0034	0.0000	undef 0.0000
10	Gastrointestinal	0.0057	0.0000	undef 0.0000
	Gehirn		0.0010	1.4399 0.6945
	Haematopoetisch	0.0040	0.0000	undef 0.0000
	Haut	0.0037	0.0000	undef 0.0000
	Hepatisch	0.0000	0.0129	0.0000 undef
15	Herz	0.0000	0.0000	undef undef
	Hoden	0.0000	0.0000	undef undef
	Lunge	0.0010	0.0000	undef 0.0000
	Magen-Speiseroehre		0.0000	undef undef
	Muskel-Skelett		0.0120	0.0000 undef
20		0.0000	0.0000	undef undef
	Pankreas		0.0000	undef undef
		0.0030	0.0000	undef 0.0000
	Prostata		0.0021	0.0000 undef
	Uterus Endometrium		0.1055	0.0000 undef
25	Uterus Myometrium		0.0068	0.0000 undef
	Uterus allgemein		0.0000	undef undef
	Brust-Hyperplasie			
	Prostata-Hyperplasie			
	Samenblase			
30	Sinnesorgane			
50	Weisse Blutkoerperchen			
	Zervix			
	Deraiv	0.0000		
35		FOETUS		
<i>JJ</i>		%Haeufigkeit		
	Entwicklung			
	Gastrointenstinal			
	Gastionitenstinal			
40	Haematopoetisch			
70		0.0000		
	Hepatisch			
	Herz-Blutgefaesse			
		0.0000		
45	Nebenniere			
43		0.0000		
	Placenta			
	Prostata			
50	Sinnesorgane	0.0000		
50				
		NODMTEDTE/CI	BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
		%Haeufigkeit		
	n4		•	
E E		0.0000		
55	Eierstock_n			
	Eierstock_t			
	Endokrines_Gewebe			
		0.0000		
	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch			
	Haut-Muskel			
		0.0000		
	Lunge	0.0000		
	Nerven	0.0030		
65	Prostata	0.0000		
	Sinnesorgane	0.0000		
	Uterus_n	0.0000		

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
		%Haeufigkeit	%Haeufigkeit	
5		0.0000	0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Duenndarm		0.0000	undef undef
	Eierstock		0.0000	undef undef
	Endokrines_Gewebe		0.0000	undef undef
10	Gastrointestinal	•	0.0000	undef undef
	Gehirn		0.0010	0.0000 undef undef undef
	Haematopoetisch	0.0000	0.0000 0.0000	undef undef
	Hepatisch		0.0000	under under undef undef
15		0.0000	0.0000	undef undef
13		0.0000	0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Magen-Speiseroehre		0.0000	undef undef
	Muskel-Skelett		0.0000	undef undef
20		0.0000	0.0000	undef undef
	Pankreas	0.0000	0.0000	undef undef
	Penis	0.0000	0.0000	undef undef
	Prostata	0.0044	0.0021	2.0473 0.4885
	Uterus_Endometrium		0.1055	0.0000 undef
25	Uterus_Myometrium	0.0000	0.0000	undef undef
	Uterus_allgemein	0.0000	0.0000	undef undef
		0.0032		
	Prostata-Hyperplasie			
		0.0000		
30	Sinnesorgane			
	Weisse_Blutkoerperchen			
	Zervix	0.0000		
35		FOETUS		
		%Haeufigkeit		
	Entwicklung	0.0000		
	Gastrointenstinal			
		0.0000		
40	Haematopoetisch			
	Haut	0.0000		
	Hepatisch			
	Herz-Blutgefaesse	0.0000		
4.5		0.0000		
45	Nebenniere	0.0000		
	Placenta			
	Prostata			
	Sinnesorgane			
50	bimesorgano	0.000		
			BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
		%Haeufigkeit		
		0.0000		
55	Eierstock_n	0.0000		
	Eierstock_t	0.0000		
	Endokrines_Gewebe			
		0.0012		
60	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch			
	Haut-Muskel	0.0000		
	Hoden	0.0000		
	Lunge	0.0000		
65	nerven Prostata			
U.S	Sinnesorgane	0.0000		
	Uterus_n	0.0000		
	ocerus_n			

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
	-		%Haeufigkeit	
5	Blase	0.0000	0.0000	undef undef
		0.0000	0.0019	0.0000 undef
	Duenndarm		0.0000	undef undef
	Eierstock		0.0000	undef 0.0000
10	Endokrines_Gewebe Gastrointestinal		0.0000 0.0000	undef 0.0000 undef 0.0000
10	Gastiointestinai Gehirn		0.0000	undef 0.0000
	Haematopoetisch		0.0000	undef undef
	<del>-</del>	0.0000	0.0000	undef undef
	Hepatisch		0.0000	undef undef
15	Herz	0.0011	0.0000	undef 0.0000
		0.0058	0.0000	undef 0.0000
	_	0.0000	0.0000	undef undef
	Magen-Speiseroehre		0.0000	undef undef
••	Muskel-Skelett		0.0120	0.5711 1.7510
20		0.0000	0.0000	undef undef
	Pankreas	0.0030	0.0000 0.0000	undef undef undef 0.0000
	Prostata		0.0000	undef undef
	Uterus Endometrium		0.1055	0.0000 undef
25	Uterus_Myometrium	0.0000	0.0068	0.0000 undef
23	Uterus allgemein	0.0000	0.0000	undef undef
	Brust-Hyperplasie			
	Prostata-Hyperplasie			
	Samenblase	0.0000		
30	Sinnesorgane			
	Weisse_Blutkoerperchen			
	Zervix	0.0000		
35		FOETUS		
		%Haeufigkeit		
	Entwicklung			
	Gastrointenstinal			
		0.0063		
40	Haematopoetisch	0.0000		
		0.0000		
	Hepatisch Herz-Blutgefaesse			
	nerz-blucgelaesse	0.0000		
45	Nebenniere			
		0.0000		
	Placenta			
	Prostata	0.0000		
	Sinnesorgane	0.0000		
50				
				DI TOMUNICON
			BTRAHIERTE BI	PLIOTHEKEN
	D	%Haeufigkeit 0.0000		
55	Eierstock n			
33	Eierstock_n Eierstock t			
	Endokrines Gewebe			
		0.0023		
	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch	0.0000		
	Haut-Muskel	0.0032		
		0.0077		
		0.0000		
		0.0030		
65	Prostata			
	Sinnesorgane	0.0077		
	Uterus_n	0.0000		

5		0.0000 0.0013	TUMOR %Haeufigkeit 0.0051 0.0038 0.0000	Verhaeltnisse N/T T/N 0.0000 undef 0.3403 2.9389 undef undef
10	Eierstock Eierstock Endokrines_Gewebe Gastrointestinal Gehirn	0.0030 0.0000 0.0019	0.0052 0.0075 0.0046 0.0010	0.5756 1.7372 0.0000 undef 0.4142 2.4145 0.0000 undef
	Haematopoetisch Haut	0.0000 0.0404	0.0000 0.0000	undef undef undef 0.0000
15	Hoden	0.0000 0.0000	0.0065 0.0000 0.0000	0.0000 undef undef undef undef undef
	Lunge Magen-Speiseroehre Muskel-Skelett		0.0020 0.0000 0.0000	3.5562 0.2812 undef undef undef undef
20	Niere Pankreas	0.0000	0.0068 0.0055 0.1066	0.0000 undef 0.8974 1.1143 0.2527 3.9571
25	Prostata Uterus_Endometrium	0.0022 0.0000	0.0021 0.1055	1.0236 0.9769 0.0000 undef
25	Uterus_Myometrium Uterus_allgemein Brust-Hyperplasie	0.0000 0.0064	0.0000	undef undef undef undef
	Prostata-Hyperplasie Samenblase			
30	Sinnesorgane			
	Weisse_Blutkoerperchen Zervix			
35		FOETUS %Haeufigkeit		
	Entwicklung Gastrointenstinal			
40	Gehirn			
40	Haematopoetisch Haut	0.0000		
	Hepatisch			
	Herz-Blutgefaesse Lunge	0.0108		
45	Nebenniere			
	Niere Placenta	0.0062 0.0000		
	Prostata			
50	Sinnesorgane	0.0000		
	•	NORMIERTE/SU	BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
		%Haeufigkeit		
55	Brust Eierstock n	0.0000		
55	Eierstock_t	0.0101		
	Endokrines_Gewebe	0.0000 0.0064		
	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch			
	Haut-Muskel Hoden	0.0000		
	Lunge	0.0082		
65	Nerven Prostata	0.0000 0.0068		
	Sinnesorgane	0.0000		
	Uterus_n	0.0042		

	·	NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
_		_	%Haeufigkeit	
5		0.0000	0.0026	0.0000 undef
		0.0000	0.0019	0.0000 undef
•	Duenndarm		0.0000	undef 0.0000
	Eierstock		0.0156	0.1919 5.2117 undef undef
10	Endokrines_Gewebe Gastrointestinal		0.0000 0.0231	0.4142 2.4145
10	Gastrointestinai		0.0000	undef undef
	Haematopoetisch		0.0000	undef undef
	<del>-</del>	0.0000	0.0000	undef undef
	Hepatisch		0.0065	0.0000 undef
15		0.0000	0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
		0.0010	0.0000	undef 0.0000
	Magen-Speiseroehre		0.0077	0.0000 undef
	Muskel-Skelett		0.0000	undef undef
20		0.0027	0.0068	0.3965 2.5219
	Pankreas		0.0000	undef 0.0000
		0.0000	0.0000	undef undef
	Prostata		0.0106	0.2047 4.8846
	Uterus Endometrium		0.1055	0.0000 undef
25	Uterus Myometrium	0.0000	0.0000	undef undef
	Uterus allgemein		0.0000	undef undef
	Brust-Hyperplasie			
	Prostata-Hyperplasie		<i>:</i>	
	Samenblase	0.0000		
30	Sinnesorgane	0.0000		
	Weisse_Blutkoerperchen	0.0000		
	Zervix	0.0000		
				•
25				
35		FOETUS		
		%Haeufigkeit		
	Entwicklung			
	Gastrointenstinal			
40	Haematopoetisch	0.0000		
40		0.0000		
	Hepatisch			
	Herz-Blutgefaesse			
		0.0072		
45	Nebenniere			
45		0.0000		
	Placenta			
		0.0000		
	Sinnesorgane			
50	•			
		NORMIERTE/SU	BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
		%Haeufigkeit		
		0.0000		
55	Eierstock_n	0.0000		
	Eierstock_t			•
	Endokrines_Gewebe			
		0.0047		
	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch			
	Haut-Muskel			
		0.0000		
		0.0082		
		0.0000		
65	Prostata			
	Sinnesorgane	0.0000		
	Uterus_n	0.0000		

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltniss
_		%Haeufigkeit		
5		0.0000	0.0026	0.0000 undef undef undef
	Duenndarm	0.0000	0.0000	under under
	Eierstock		0.0000	undef undef
	Endokrines Gewebe		0.0000	undef undef
10	Gastrointestinal		0.0000	undef undef
10	Gehirn		0.0000	undef undef
	Haematopoetisch		0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Hepatisch		0.0000	undef undef
15		0.0011	0.0000	undef 0.000
	Hoden	0.0000	0.0000	undef undef
	Lunge	0.0000	0.0000	undef undef
	Magen-Speiseroehre		0.0000	undef undef
	Muskel-Skelett		0.0000	undef undef
20	Niere	0.0000	0.0000	undef undef
	Pankreas	0.0000	0.0000	undef undef
	Penis	0.0000	0.0000	undef undef
	Prostata	0.0000	0.0000	undef undef
	Uterus_Endometrium		0.1055	0.0000 undef
25	Uterus_Myometrium	0.0000	0.0000	undef undef
	Uterus_allgemein	0.0000	0.0000	undef undef
	Brust-Hyperplasie	0.0032		
	Prostata-Hyperplasie	0.0000		•
	Samenblase			
30	Sinnesorgane	0.0000		
	Weisse_Blutkoerperchen			
	Zervix	0.0000		
35		FOETUS		
33		%Haeufigkeit		
	Entwicklung			
	Gastrointenstinal			
		0.0000		
40	Haematopoetisch			
40		0.0000		
	Hepatisch			
	Herz-Blutgefaesse	0.0000		
	Lunge	0.0000		
45	Nebenniere			
		0.0000		
	Placenta	0.0000		
	Prostata	0.0000		
	Sinnesorgane			
50				
			BTRAHIERTE B	IBLIOTHEKEN
		%Haeufigkeit		
		0.0000		
55	Eierstock_n	0.0000		
	Eierstock_t			
	Endokrines_Gewebe			
		0.0000		
	Gastrointestinal	0.0000		
60	Haematopoetisch	0.0057		
	Haut-Muskel			
		0.0000		•
	Lunge	0.0000		
		0.0000		
65	Prostata	0.0000		
	Sinnesorgane	0.0000		
	Uterus_n	0.0000		

5	Blase	NORMAL %Haeufigkeit 0.0156	TUMOR %Haeufigkeit 0.0077	Verhaeltnisse N/T T/N 2.03390.4917
•		0.0051	0.0113	0.4537 2.2042
	Duenndarm	0.0092	0.0165	0.5561 1.7982
	Eierstock		0.0208	0.0000 undef
	Endokrines_Gewebe		0.0251	0.5434 1.8403
10	Gastrointestinal		0.0185	0.8283 1.2072
	Gehirn		0.0041	2.8798 0.3472 undef 0.0000
	Haematopoetisch	0.0067	0.0000 0.0000	under 0.0000 undef 0.0000
	Hepatisch		0.0129	0.7353 1.3600
15	-	0.0064	0.0275	0.2313 4.3235
		0.0000	0.0234	0.0000 undef
		0.0187	0.0164	1.1431 0.8748
	Magen-Speiseroehre	0.0000	0.0000	undef undef
	Muskel-Skelett		0.0060	1.1422 0.8755
20		0.0081	0.0205	0.3965 2.5219
	Pankreas		0.0055	3.2906 0.3039
		0.0120	0.0267	0.4493 2.2259
	Prostata Uterus_Endometrium		0.0213 0.1583	0.6142 1.6282 0.0854 11.7158
25	Uterus Myometrium		0.0000	undef undef
23	Uterus_allgemein		0.0000	undef undef
	Brust-Hyperplasie		*****	
	Prostata-Hyperplasie			
	Samenblase			
30	Sinnesorgane			
	Weisse_Blutkoerperchen			
	Zervix	0.0106		
35		FOETUS		
		%Haeufigkeit		
	Entwicklung			
	Gastrointenstinal			
40	Gehirn			
40	Haematopoetisch	0.0039		
	Hepatisch			
	Herz-Blutgefaesse			
		0.0072		
45	Nebenniere			
	Niere	0.0000		
	Placenta			
	Prostata			
50	Sinnesorgane	0.0126		
50				
		NORMIERTE/SU	BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
		%Haeufigkeit		
	Brust	0.0204		
55	Eierstock_n	0.0000		
	Eierstock_t			
	Endokrines_Gewebe			
		0.0122		
60	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch Haut-Muskel	0.0399		
		0.0454		
		0.0231		
		0.0301		
65	Prostata			
	Sinnesorgane	0.0000		
	Uterus_n	0.0167		
	_			

			minion.	'Markaaltaina
		NORMAL %Haeufigkeit	TUMOR	Verhaeltnisse N/T T/N
5	Blase	0.0117	0.0102	1.1441 0.8741
,		0.0102	0.0226	0.4537 2.2042
	Duenndarm		0.0165	0.7415 1.3487
	Eierstock	0.0030	0.0078	0.3838 2.6058
	Endokrines_Gewebe	0.0136	0.0150	0.9057 1.1042
10	Gastrointestinal		0.0046	3.3134 0.3018
	Gehirn		0.0103	0.7200 1.3890
	Haematopoetisch		0.0379	0.1412 7.0845
		0.0000	0.0000	undef undef
	Hepatisch		0.0129	1.1029 0.9067 0.5397 1.8529
15		0.0074 0.0173	0.0137 0.0000	undef 0.0000
		0.0175	0.0164	0.7621 1.3122
	Magen-Speiseroehre	0.0123	0.0153	0.6303 1.5866
	Muskel-Skelett		0.0060	2,5700 0.3891
. 20		0.0109	0.0137	0.7930 1.2610
- 20	Pankreas		0.0276	0.2991 3.3428
	Penis	0.0150	0.0533	0.2808 3.5614
	Prostata		0.0149	1.3161 0.7598
	Uterus_Endometrium	0.0000	0.1055	0.0000 undef
25	Uterus_Myometrium		0.0136	0.0000 undef
		0.0153	0.0000	undef 0.0000
		0.0032		
		0.0208 0.0178		
30		0.0706		
30	Weisse_Blutkoerperchen			
		0.0106		•
35		FOETUS		
	70. A. of -1.1	%Haeufigkeit		
	Entwicklung Gastrointenstinal			
		0.0125		
40	Haematopoetisch			
		0.0000		
	Hepatisch	0.0000		
	Herz-Blutgefaesse	0.0000		
		0.0217		
45	Nebenniere			
		0.0185		
	Placenta			
	Prostata	0.0000 0.0000		
50	Sinnesorgane	0.000		
50				
		NORMIERTE/SU	BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
		%Haeufigkeit	•	
		0.0272		
55	Eierstock_n	0.0000		
	Eierstock_t	0.0557		
	Endokrines_Gewebe	0.0402		
	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch	0.0342		
UU	Haut-Muskel			
		0.0309		
		0.0328		
	Nerven	0.0100		
65	Prostata	0.0274		•
	Sinnesorgane	0.0310		
	Uterus_n	0.0291		

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
			%Haeufigkeit	
5	Blase	0.0000	0.0026	0.0000 undef
	Brust	0.0026	0.0019	1.3611 0.7347
	Duenndarm	0.0000	0.0000	undef undef
	Eierstock		0.0000	undef 0.0000
	Endokrines_Gewebe		0.0000	undef 0.0000
10	Gastrointestinal		0.0000	undef 0.0000
	Gehirn		0.0000	undef 0.0000
	Haematopoetisch		0.0000	undef undef
	Haut	0.0037	0.0000 0.0000	undef 0.0000 undef undef
15	Hepatisch	0.0000	0.0000	undef undef
15		0.0000	0.0117	0.0000 undef
		0.0000	0.0020	0.0000 undef
	Magen-Speiseroehre		0.0000	undef undef
	Muskel-Skelett		0.0000	undef undef
20		0.0027	0.0000	undef 0.0000
	Pankreas		0.0000	undef undef
	Penis	0.0000	0.0000	undef undef
	Prostata	0.0000	0.0000	undef undef
	Uterus_Endometrium	0.0000	0.1583	0.0000 undef
25	Uterus_Myometrium	0.0000	0.0000	undef undef
	Uterus_allgemein		0.0000	undef 0.0000
	Brust-Hyperplasie	0.0000		
	Prostata-Hyperplasie			
20	Samenblase			
30	Sinnesorgane			
	Weisse_Blutkoerperchen	0.0000		
	Zelvix	0.0000		
35		FOETUS		
		%Haeufigkeit		
	Entwicklung	0.0139		
	Gastrointenstinal	0.0000		
		0.0000		
40	Haematopoetisch			
		0.0000		
	Hepatisch			
	Herz-Blutgefaesse			
45	Nebenniere	0.0000		
43		0.0000		
	Placenta			
	Prostata			
	Sinnesorgane	0.0000		
50				
		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
		%Haeufigkeit		
		0.0000		
55	Eierstock_n			
	Eierstock_t			
	Endokrines_Gewebe			
	-	0.0000		
60	Gastrointestinal Haematopoetisch			
<del>UU</del>	Haut-Muskel	0.0000		
		0.0000		
		0.0082		
		0.0000		
65	Prostata			
-	Sinnesorgane			
	Uterus_n	0.0000		

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
			%Haeufigkeit	
5	Blase	0.0039	0.0051	0.7627 1.3111
	Brust	0.0013	0.0094	0.1361 7.3472
	Duenndarm	0.0000	0.0000	undef undef
	Eierstock	0.0030	0.0026	1.1513 0.8686
	Endokrines_Gewebe	0.0017	0.0100	0.1698 5.8889
10	Gastrointestinal	0.0134	0.0093	1.4496 0.6898
	Gehirn		0.0062	0.8400 1.1905
	Haematopoetisch		0.0000	undef undef
		0.0073	0.0000	undef 0.0000
	Hepatisch		0.0000	undef undef
15		0.0053	0.0412	0.1285 7.7824
		0.0058	0.0117	0.4920 2.0326
	_	0.0052	0.0000	undef 0.0000
	Magen-Speiseroehre		0.0000	undef undef
20	Muskel-Skelett		0.0060	1.1422 0.8755
20		0.0027	0.0068	0.3965 2.5219
	Pankreas		0.0221	0.0748 13.3713
		0.0090	0.0000	undef 0.0000
	Prostata		0.0085	1.0236 0.9769
25	Uterus_Endometrium		0.1583	0.0000 undef
25	Uterus_Myometrium	0.0152	0.0204	0.7482 1.3366
	Uterus_allgemein		0.0000	undef 0.0000
	Brust-Hyperplasie			
	Prostata-Hyperplasie			
20	Samenblase			
30	Sinnesorgane		•	
	Weisse_Blutkoerperchen			
	Zervix	0.0000		
35		FOETUS		
33		%Haeufigkeit		
	Entwicklung			
	Gastrointenstinal			
	Gehirn			
40	Haematopoetisch			
		0.0000		
	Hepatisch			
	Herz-Blutgefaesse			
		0.0072		
45	Nebenniere	0.0000		
	Niere	0.0000		
	Placenta	0.0182		
	Prostata	0.0000		
	Sinnesorgane	0.0000		
50				
			BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
		%Haeufigkeit		
		0.0000		
55	Eierstock_n			
	Eierstock_t			
	Endokrines_Gewebe			
		0.0012		
	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch			
	Haut-Muskel			
		0.0000		
	Lunge	0.0000		
		0.0040		
65	Prostata			
	Sinnesorgane	0.0000		
	Uterus_n	0.0042		

		NORMAT	TIMOD.	Verhaeltnisse
		NORMAL	TUMOR %Haeufigkeit	
5	Blase	0.0000	0.0000	undef undef
_		0.0000	0.0000	undef undef
	Duenndarm		0.0000	undef 0.0000
	Eierstock		0.0026	0.0000 undef
	Endokrines_Gewebe	0.0000	0.0025	0.0000 undef
10	Gastrointestinal		0.0000	undef undef
	Gehirn	0.0022	0.0010	2.1599 0.4630
	Haematopoetisch	0.0000	0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Hepatisch	0.0048	0.0000	undef 0.0000
15		0.0042	0.0000	undef 0.0000
		0.0000	0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Magen-Speiseroehre		0.0000	undef 0.0000
	Muskel-Skelett		0.0000	undef undef
20		0.0000	0.0000	undef undef
	Pankreas		0.0000	undef undef
		0.0030	0.0000	undef 0.0000
	Prostata		0.0000	undef undef
	Uterus_Endometrium		0.1583	0.0000 undef
25	Uterus_Myometrium		0.0000	undef undef
	Uterus_allgemein		0.0000	undef undef
	Brust-Hyperplasie			
	Prostata-Hyperplasie			
20	Samenblase			
30	Sinnesorgane			
	Weisse_Blutkoerperchen	0.0009		
	Zeivix	0.0000		
35		FOETUS		
		%Haeufigkeit		
	Entwicklung	0.0000		
	Gastrointenstinal	0.0000		
	Gehirn	0.0000		
40	Haematopoetisch	0.0039		
	Haut	0.0000		
	Hepatisch	0.0000		
		0.0107		
		0.0036		
45	Nebenniere			
		0.0000		
	Placenta			
	Prostata			
50	Sinnesorgane	0.0000		
50				
		NORMTERTE/SII	BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
		%Haeufigkeit		
	Brust	0.0000		
55	Eierstock n			
	Eierstock t			
	Endokrines Gewebe	0.0000		
		0.0012		
	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch			
-	Haut-Muskel			•
		0.0000		
	Lunge	0.0000		
	Nerven	0.0000		
65	Prostata			
	Sinnesorgane			
	Uterus_n	0.0000		

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
			%Haeufigkeit	
5		0.0000	0.0000	undef undef
		0.0013	0.0000	undef 0.0000
	Duenndarm		0.0000 0.0000	undef 0.0000 undef undef
	Eierstock Endokrines Gewebe		0.0000	under under undef undef
10	Gastrointestinal		0.0000	undef undef
	Gehirn		0.0010	1.4399 0.6945
	Haematopoetisch		0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Hepatisch	0.0000	0.0000	undef undef
15	Herz	0.0011	0.0000	undef 0.0000
		0.0000	0.0000	undef undef
		0.0010	0.0000	undef 0.0000
	Magen-Speiseroehre		0.0000	undef undef
20	Muskel-Skelett		0.0060	0.2856 3.5020
20		0.0000	0.0000	undef undef undef undef
	Pankreas	0.0000	0.0000 0.0000	under under undef undef
	Prostata		0.0000	undef undef
	Uterus_Endometrium		0.1583	0.0000 undef
25	Uterus Myometrium		0.0000	undef 0.0000
23	Uterus allgemein		0.0000	undef undef
	Brust-Hyperplasie			
	Prostata-Hyperplasie			
	Samenblase	0.0000		
30	Sinnesorgane	0.0000		
	Weisse_Blutkoerperchen			
	Zervix	0.0000		
35		FOETUS		
		%Haeufigkeit		
	Entwicklung			
	Gastrointenstinal			
	Gehirn	0.0000		
40	Haematopoetisch	0.0000		
		0.0000		
	Hepatisch			
	Herz-Blutgefaesse			
4.5		0.0000		
45	Nebenniere			
		0.0000		
	Placenta Prostata			
	Sinnesorgane			
50	bimesorgane	0.0000		
			BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
		%Haeufigkeit		
		0.0000		
55	Eierstock_n			
	Eierstock_t			
	Endokrines_Gewebe			
	Foetal Gastrointestinal	0.0006		
60	Gastrointestinai Haematopoetisch			
υv	Haematopoetisch Haut-Muskel			
		0.0000		
		0.0000		
		0.0000		
65	Prostata			
	Sinnesorgane			
	Uterus n	0.0000		
	-			

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
		%Haeufigkeit	%Haeufigkeit	N/T T/N
5	Blase	0.0000	0.0000	undef undef
	Brust		0.0000	undef undef
	Duenndarm		0.0000	undef undef
	Eierstock		0.0000	undef undef
	Endokrines_Gewebe		0.0000	undef undef
10	Gastrointestinal		0.0000	undef undef
	Gehirn		0.0010	1.4399 0.6945 undef undef
	Haematopoetisch	0.0000	0.0000 0.0000	under under undef undef
	Hepatisch		0.0000	undef undef
15		0.0011	0.0000	undef 0.0000
1.5		0.0000	0.0000	undef undef
		0.0010	0.0000	undef 0.0000
	Magen-Speiseroehre		0.0000	undef undef
	Muskel-Skelett		0.0060	0.2856 3.5020
20	Niere	0.0000	0.0000	undef undef
	Pankreas	0.0000	0.0000	undef undef
	Penis	0.0000	0.0000	undef undef
	Prostata		0.0000	undef undef
	Uterus_Endometrium		0.2111	0.0000 undef
25	Uterus_Myometrium	0.0000	0.0000	undef undef
	Uterus allgemein		0.0000	undef undef
	Brust-Hyperplasie Prostata-Hyperplasie			
	Samenblase			
30	Sinnesorgane			
50	Weisse Blutkoerperchen			
	Zervix			
35		FOETUS		
33		%Haeufigkeit		
	Entwicklung			
	Gastrointenstinal			
	Gehirn			
40	Haematopoetisch	0.0000		
		0.0000		
	Hepatisch			
	Herz-Blutgefaesse			
4.5		0.0000		
45	Nebenniere			
	Niere Placenta	0.0000		
	Pracenta			
	Sinnesorgane			
50	Jimesorgane			
			BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
		%Haeufigkeit		
		0.0000		
55	Eierstock_n			
	Eierstock_t			
	Endokrines_Gewebe			
	Gastrointestinal	0.0006		
60	Haematopoetisch			
00	Haut-Muskel	0.0000		
		0.0000		
		0.0000		
	Nerven	0.0000		
65	Prostata	0.0000		
	Sinnesorgane	0.0000		
	Uterus_n	0.0000		

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
			%Haeufigkeit	
5		0.0000	0.0000	undef undef
		0.0013	0.0000	undef 0.0000
	Duenndarm Eierstock		0.0165 0.0000	0.0000 undef undef undef
	Endokrines Gewebe		0.0050	0.3396 2.9444
10	Gastrointestinal		0.0000	undef undef
10	Gehirn		0.0010	0.0000 undef
	Haematopoetisch		0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Hepatisch		0.0000	undef undef
15		0.0000	0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Magen-Speiseroehre		0.0000	undef undef
	Muskel-Skelett		0.0000	undef undef
20	Niere	0.0000	0.0000	undef undef
	Pankreas	0.0000	0.0000	undef undef
	Penis	0.0030	0.0000	undef 0.0000
	Prostata		0.0000	undef undef
	Uterus_Endometrium	0.0068	0.1055	0.0640 15.6211
25	Uterus_Myometrium		0.0000	undef undef
	Uterus_allgemein		0.0000	undef undef
	Brust-Hyperplasie			
	Prostata-Hyperplasie			
	Samenblase			
30	Sinnesorgane			
	Weisse_Blutkoerperchen			
	Zervix	0.0000		
35		FOETUS		
		%Haeufigkeit		
	Entwicklung			
	Gastrointenstinal			
	Gehirn	0.0000		
40	Haematopoetisch	0.0000		
		0.0000		
	Hepatisch	0.0000		
	Herz-Blutgefaesse	0.0000		
		0.0036		
45	Nebenniere			
		0.0000		
	Placenta			
	Prostata			
50	Sinnesorgane	0.0000		
50				
		NORMTERTE/SII	BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
		%Haeufigkeit		Daromanan
	Brust	0.0204		
55	Eierstock n			
33	Eierstock t			
	Endokrines_Gewebe	0.0000		
	Foetal	0.0012		
	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch	0.0000		
	Haut-Muskel	0.0065		
		0.0000		
		0.0000		
-		0.0000		
65	Prostata			
	Sinnesorgane	0.0000		
	Uterus_n	0.0000		
	· <del>-</del>			

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltniss
_		%Haeufigkeit		
5		0.0000	0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Duenndarm		0.0000	undef undef
	Eierstock		0.0000	undef undef
	Endokrines_Gewebe	0.0000	0.0000	undef undef
10	Gastrointestinal	0.0000	0.0000	undef undef
	Gehirn		0.0000	undef undef
	Haematopoetisch	0.0000	0.0000	undef undef
	Haut	0.0000	0.0000	undef undef
	Hepatisch	0.0000	0.0000	undef undef
15	Herz	0.0000	0.0000	undef undef
	Hoden	0.0000	0.0000	undef undef
	Lunge	0.0000	0.0000	undef undef
	Magen-Speiseroehre		0.0000	undef undef
	Muskel-Skelett		0.0000	undef undef
20		0.0000	0.0000	undef undef
20	Pankreas		0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Prostata		0.0000	undef undef
	Uterus_Endometrium		0.1055	0.0000 undef
25	Uterus_Myometrium	0.0000	0.0000	undef undef
	Uterus_allgemein	0.0000	0.0000	undef undef
	Brust-Hyperplasie			
	Prostata-Hyperplasie	0.0000		
	Samenblase	0.0000		
30	Sinnesorgane	0.0000		
	Weisse Blutkoerperchen	0.0000		
	<del>-</del>	0.0000		
35		FOETUS		
33		%Haeufigkeit		
	Entwicklung			
	Gastrointenstinal			
		0.0000		
40				
40	Haematopoetisch			
	Haut	0.0000		
	Hepatisch			
	Herz-Blutgefaesse			
		0.0000		
45	Nebenniere			
	Niere	0.0000		
	Placenta	0.0000		
	Prostata	0.0000		
	Sinnesorgane	0.0000		
50	-			
		NORMIERTE/SU	BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
		%Haeufigkeit		
	Rruet	0.0000		
55	Eierstock_n	0.0000		
22	Elerstock_n	0.0000		
	Eierstock_t			•
	Endokrines_Gewebe			
		0.0000		
	Gastrointestinal	0.0000		
60	Haematopoetisch	0.0000		
	Haut-Muskel	0.0000		
	Hoden	0.0000		
		0.0000		
		0.0000		
65	Prostata			
05	Sinnesorgane			
	Sinnesorgane	0.0000		
	Uterus_n	0.0000		

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
		%Haeufigkeit		
5	Blase	0.0000	0.0000	undef undef
	· · · ·	0.0000	0.0000	undef undef
	Duenndarm	0.0000	0.0000	undef undef
	Eierstock	0.0000	0.0000	undef undef
	Endokrines_Gewebe	0.0000	0.0000	undef undef
10	Gastrointestinal	0.0000	0.0000	undef undef
	Gehirn		0.0000	undef undef
	Haematopoetisch		0.0000	undef undef
	The state of the s	0.0000	0.0000	undef undef
	Hepatisch		0.0000	undef undef
15		0.0000	0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef undef undef
	=	0.0000	0.0000 0.0000	under under undef undef
	Magen-Speiseroehre Muskel-Skelett		0.0000	undef undef
20		0.0000	0.0000	undef undef
20	Pankreas		0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Prostata		0.0000	undef undef
	Uterus Endometrium		0.1583	0.0000 undef
25	Uterus Myometrium		0.0000	undef undef
	Uterus allgemein		0.0000	undef undef
	Brust-Hyperplasie	0.0000		
	Prostata-Hyperplasie	0.0000		
	Samenblase			
30	Sinnesorgane			
	Weisse_Blutkoerperchen			
	Zervix	0.0000		
35		FOETUS		
		%Haeufigkeit		
	Entwicklung	0.0000		
	Gastrointenstinal	0.0000		
		0.0000		
40	Haematopoetisch			
		0.0000		
	Hepatisch			
	Herz-Blutgefaesse			
4.5	-	0.0000		
45	Nebenniere	0.0000		
	Placenta			
	Prostata			
	Sinnesorgane			
50	<b>5255</b> 0_3			
			BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
		%Haeufigkeit		
		0.0000		
55	Eierstock_n			
	Eierstock_t			
	Endokrines_Gewebe			
		0.0000		
<i>(</i> 0	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch			
	Haut-Muskel	0.0000		
		0.0000		
		0.0000		
65	Prostata			
05	Sinnesorgane			
	Uterus_n	0.0000		
	0.0240	<del>-</del>		

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
•	Place		%Haeufigkeit	N/T T/N undef undef
5		0.0000	0.0000 0.0000	under under
	Duenndarm		0.0000	under under
	Eierstock		0.0000	undef 0.0000
	Endokrines Gewebe		0.0125	0.0000 undef
10	Gastrointestinal		0.0000	undef undef
10	Gehirn		0.0000	undef 0.0000
	Haematopoetisch		0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Hepatisch		0.0000	undef undef
15		0.0000	0.0000	undef undef
	Hoden	0.0000	0.0000	undef undef
	Lunge	0.0010	0.0000	undef 0.0000
	Magen-Speiseroehre		0.0000	undef undef
	Muskel-Skelett	0.0000	0.0000	undef undef
20	Niere	0.0027	0.0000	undef 0.0000
	Pankreas	0.0000	0.0000	undef undef
	Penis	0.0000	0.0000	undef undef
		0.0022	0.0021	1.0236 0.9769
	Uterus_Endometrium		0.1583	0.0000 undef
25	Uterus_Myometrium		0.0068	0.0000 undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Brust-Hyperplasie	0.0000		
	Prostata-Hyperplasie			
	Samenblase			
30	Sinnesorgane			
	Weisse_Blutkoerperchen			
	Zervix	0.0106		
35		FOETUS		
33		%Haeufigkeit		
	Entwicklung			
	Gastrointenstinal			
		0.0000		
40		0.0000		
	Haut	0.0000		
	Hepatisch	0.0000	•	
	Herz-Blutgefaesse	0.0000		
		0.0000		
45	Nebenniere			
	Niere	0.0000		
	Placenta	0.0000		
	Prostata	0.0000		
	Sinnesorgane	0.0000		
50				
				DY TORUSUS!
			BTRAHIERTE BI	DETOLUCKEN
	B	%Haeufigkeit 0.0000	•	
55	Eierstock_n			
	Eierstock_t			
	Endokrines Gewebe	0.0006		
	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch			
υU	Haut-Muskel			
		0.0000		
		0.0000		
		0.0040		
65	Prostata			
دں	Sinnesorgane	0.0000		
	Uterus_n	0.0000		
	oreins"			

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
_			%Haeufigkeit	
5		0.0039	0.0051	0.7627 1.3111
	Duenndarm	0.0051	0.0000	undef 0.0000 undef undef
	Eierstock		0.0000 0.0000	under under
	Endokrines Gewebe		0.0025	1.3585 0.7361
10	Gastrointestinal		0.0000	undef 0.0000
10	Gehirn		0.0031	0.4800 2.0835
	Haematopoetisch		0.0000	undef 0.0000
		0.0441	0.0000	undef 0.0000
	Hepatisch	0.0048	0.0065	0.7353 1.3600
15		0.0064	0.0000	undef 0.0000
	Hoden	0.0000	0.0000	undef undef
		0.0010	0.0020	0.5080 1.9684
	Magen-Speiseroehre	0.0000	0.0000	undef undef
	Muskel-Skelett		0.0060	0.2856 3.5020
20		0.0027	0.0000	undef 0.0000
	Pankreas		0.0000	undef undef
		0.0000	0.0267	0.0000 undef
	Prostata		0.0000	undef 0.0000
25	Uterus_Endometrium		0.1055	0.0640 15.6211
25	Uterus_Myometrium		0.0000	undef undef
	Uterus_allgemein		0.0954	0.0000 undef
	Brust-Hyperplasie Prostata-Hyperplasie	0.0032		
	Samenblase			
30	Sinnesorgane			
50	Weisse_Blutkoerperchen			
		0.0000		
35		FOETUS	•	
		%Haeufigkeit		
	Entwicklung			
	Gastrointenstinal			
40		0.0000		
40	Haematopoetisch Haut	0.0000		
	Hepatisch			
		0.0000		
		0.0000		
45	Nebenniere			
		0.0000		
	Placenta			
	Prostata	0.0000		
	Sinnesorgane	0.0000		
50				
			BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
	<b></b>	%Haeufigkeit		
		0.0000		
55	Eierstock_n	0.0000		
	Eierstock_t Endokrines Gewebe			
		0.0007		
	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch	0.0244		
UU	Haut-Muskel			
		0.0003		
		0.0082		
	Nerven	0.0010		
65	Prostata	0.0000		
0.5	Sinnesorgane	0.0000		
	Uterus_n	0.0000		
	<u> </u>			

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
		%Haeufigkeit	%Haeufigkeit	N/T T/N
5		0.0000	0.0000	undef undef
		0.0026	0.0019	1.3611 0.7347
	Duenndarm		0.0000	undef undef
	Eierstock		0.0000	undef undef
10	Endokrines_Gewebe		0.0025	0.0000 undef undef 0.0000
10	Gastrointestinal Gehirn		0.0000 0.0000	undef undef
	Haematopoetisch		0.0000	undef 0.0000
		0.0000	0.0000	undef undef
	Hepatisch		0.0000	undef undef
15	•	0.0021	0.0000	undef 0.0000
	Hoden	0.0000	0.0000	undef undef
	Lunge	0.0010	0.0020	0.5080 1.9684
	Magen-Speiseroehre		0.0000	undef undef
	Muskel-Skelett		0.0000	undef undef
20		0.0027	0.0000	undef 0.0000
	Pankreas		0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Prostata Uterus Endometrium		0.0106	0.2047 4.8846 0.0000 undef
25	Uterus Myometrium		0.1055 0.0000	undef undef
23	Uterus allgemein		0.0000	undef undef
	Brust-Hyperplasie		0.0000	4402
	Prostata-Hyperplasie			
	Samenblase			
30	Sinnesorgane	0.0000		
	Weisse_Blutkoerperchen	0.0009		
	Zervix	0.0000		
25		FORMUS		
35		FOETUS %Haeufigkeit		
	Entwicklung			
	Gastrointenstinal			
	Gehirn			
40	Haematopoetisch	0.0000		
	Haut	0.0000		
	Hepatisch			
	Herz-Blutgefaesse			
	_	0.0000		
45	Nebenniere			
	Niere Placenta	0.0000		
	Pracenta Prostata			
	Sinnesorgane			
50	Dimesorgane	0.0120		
		NORMIERTE/SU	BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
		%Haeufigkeit		
		0.0000		
55	Eierstock_n			
	Eierstock_t			
	Endokrines_Gewebe			
	Gastrointestinal	0.0000		
60	Haematopoetisch			
<del>U</del> U	Haut-Muskel			
		0.0000		
		0.0000		
	Nerven	0.0000		
65	Prostata	0.0000		
	Sinnesorgane	0.0000		
	Uterus_n			
	_			

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
_	_,		%Haeufigkeit	
5		0.0000	0.0000	undef undef 0.68051.4694
		0.0013	0.0019 0.0000	undef 0.0000
	Duenndarm Eierstock		0.0026	2.3025 0.4343
	Endokrines Gewebe		0.0050	0.3396 2.9444
10	Gastrointestinal		0.0093	0.6213 1.6096
10	Gehirn		0.0041	0.5400 1.8520
	Haematopoetisch		0.0000	undef 0.0000
		0.0000	0.0000	undef undef
	Hepatisch		0.0000	undef 0.0000
15		0.0000	0.0000	undef undef
	Hoden	0.0000	0.0117	0.0000 undef
		0.0010	0.0020	0.5080 1.9684
	Magen-Speiseroehre	0.0000	0.0077	0.0000 undef
	Muskel-Skelett		0.0000	undef undef
20		0.0054	0.0068	0.7930 1.2610
	Pankreas		0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Prostata		0.0000	undef 0.0000
0.5	Uterus_Endometrium		0.1055	0.0640 15.6211 undef undef
25	Uterus_Myometrium		0.0000	under under undef undef
	Uterus_allgemein		0.0000	under under
	Brust-Hyperplasie Prostata-Hyperplasie			
	Samenblase			
30	Sinnesorgane			
50	Weisse_Blutkoerperchen			
		0.0000		
35		FOETUS		
		%Haeufigkeit		
	Entwicklung			
	Gastrointenstinal			
40		0.0000		
40	Haematopoetisch	0.0000		
	Hepatisch			
	Herz-Blutgefaesse			
		0.0036		
45	Nebenniere			
		0.0062		
	Placenta			
	Prostata	0.0000		
	Sinnesorgane	0.0000		
50	•			
			BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
		%Haeufigkeit	•	
	Brust	0.0000		
55	Eierstock_n			
	Eierstock_t			
	Endokrines_Gewebe	0.0000		
	Foetal Gastrointestinal			
60	Gastrointestinal Haematopoetisch			
UU	Haematopoetisch Haut-Muskel	0.0000		
		0.0032		
		0.0000		
	Lunge	0.0030		
65	Prostata	0.0000		
U.S	Sinnesorgane			
	Uterus n			
	ocerus_n			

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
			%Haeufigkeit	
5	Blase	0.0117	0.0128	0.9153 1.0926
	Brust	0.0051	0.0132	0.3889 2.5715
	Duenndarm		0.0000	undef 0.0000
	Eierstock		0.0208	0.0000 undef
10	Endokrines_Gewebe		0.0125	0.8151 1.2268
10	Gastrointestinal		0.0046	2.8992 0.3449 0.9163 1.0913
	Gehirn Haematopoetisch		0.0113 0.0000	undef 0.0000
•	<del>-</del>	0.0027	0.0000	undef 0.0000
	Hepatisch		0.0194	0.0000 undef
15	-	0.0085	0.0000	undef 0.0000
		0.0173	0.0234	0.7380 1.3551
	Lunge	0.0145	0.0123	1.1854 0.8436
	Magen-Speiseroehre	0.0097	0.0077	1.2605 0.7933
	Muskel-Skelett		0.0000	undef 0.0000
20		0.0190	0.0000	undef 0.0000
	Pankreas		0.0055	0.8974 1.1143
		0.0090	0.0000	undef 0.0000
	Prostata		0.0085 0.1055	0.2559 3.9077 0.0640 15.6211
25	Uterus_Endometrium Uterus Myometrium		0.0068	1.1223 0.8911
23	Uterus allgemein		0.0000	undef undef
	Brust-Hyperplasie		0.000	4.1402
	Prostata-Hyperplasie			
	Samenblase			
30	Sinnesorgane			
	Weisse_Blutkoerperchen			
	Zervix	0.0000		
35		FOETUS		
33		%Haeufigkeit		
	Entwicklung			
	Gastrointenstinal			
	Gehirn	0.0063		
40	Haematopoetisch	0.0000		
		0.0000		
	Hepatisch			
	Herz-Blutgefaesse			
45	Lunge Nebenniere	0.0000		
43		0.0062		
	Placenta			
	Prostata			
	Sinnesorgane			
50	•			
			BTRAHIERTE BI	RLIOTHEKEN
	<b>n</b>	%Haeufigkeit		
55	Brust Eierstock n	0.0000		
33	Eierstock t			
	Endokrines_Gewebe			
		0.0003		
	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch			
	Haut-Muskel			
		0.0000		
		0.0082		
		0.0020		
65	Prostata			
	Sinnesorgane	0.0000		
	Uterus_n	0.0042		

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
_			%Haeufigkeit	
5		0.0078	0.0000	undef 0.0000
		0.0038	0.0075	0.5104 1.9593
	Duenndarm		0.0000	undef 0.0000
	Eierstock		0.0078	0.0000 undef
	Endokrines_Gewebe		0.0000	undef undef
10	Gastrointestinal		0.0185	0.4142 2.4145
	Gehirn		0.0000	undef 0.0000
	Haematopoetisch		0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Hepatisch		0.0000	undef undef
15		0.0011	0.0000	undef 0.0000
		0.0000	0.0117	0.0000 undef
		0.0010	0.0000	undef 0.0000
	Magen-Speiseroehre		0.0153	0.0000 undef
	Muskel-Skelett		0.0000	undef undef
20		0.0000	0.0000	undef undef
	Pankreas		0.0000	undef undef
	_	0.0000	0.0000	undef undef
	Prostata		0.0085	1.2795 0.7815
	Uterus_Endometrium		0.1583	0.0000 undef
25	Uterus_Myometrium		0.0000	undef undef
	Uterus_allgemein		0.1908	0.0000 undef
		0.0032		
	Prostata-Hyperplasie	0.0089		
		0.0000		
30	Sinnesorgane			
	Weisse_Blutkoerperchen			
	Zervix	0.0106		
25		TOTAL C		
35		FOETUS		
		%Haeufigkeit		
	Entwicklung			
	Gastrointenstinal			
40	Gehirn			
40	Haematopoetisch	0.0000		
	Haut Hepatisch			
		0.0000		
	Herz-Blutgefaesse	0.0072		
45	Nebenniere			
40		0.0124		
	Placenta			
	Prostata	0.0000		
	Sinnesorgane	0.0000		
50	Jimesorgane	5.000		
30				
		NORMIERTE/SU	BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
		%Haeufigkeit		
	Brust	0.0068		
55	Eierstock_n			
	Eierstock t	0.0000		
	Endokrines Gewebe			
	Foetal	0.0000		
	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch			
	Haut-Muskel	0.0000		
		0.0000		
		0.0000		
		0.0050		
65	Prostata			
03	Sinnesorgane	0.0000		
	Uterus_n	0.0000		
	0.00.00			

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
		%Haeufigkeit	%Haeufigkeit	N/T T/N
5	Blase	0.0000	0.0000	undef undef
	Brust	0.0000	0.0000	undef undef
	Duenndarm		0.0000	undef undef
	Eierstock		0.0000	undef undef
	Endokrines_Gewebe		0.0000	undef 0.0000
10	Gastrointestinal		0.0000	undef 0.0000
	Gehirn		0.0000	undef 0.0000
	Haematopoetisch		0.0000	undef undef undef undef
		0.0000	0.0000 0.0000	under under undef
1.5	Hepatisch	0.0000	0.0000	under under undef undef
15	***	0.0000	0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Magen-Speiseroehre		0.0000	undef undef
	Muskel-Skelett		0.0000	undef undef
20		0.0000	0.0000	undef undef
20	Pankreas		0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Prostata		0.0000	undef undef
	Uterus Endometrium		0.1055	0.0000 undef
25	Uterus Myometrium		0.0000	undef undef
	Uterus_allgemein		0.0000	undef undef
	Brust-Hyperplasie	0.0000		
	Prostata-Hyperplasie	0.0000		
	Samenblase	0.0000		
30	Sinnesorgane			
	Weisse_Blutkoerperchen			
	Zervix	0.0000		
25		FOETUS		
35		%Haeufigkeit		
	Entwicklung	-		
	Gastrointenstinal			
		0.0000		
40	Haematopoetisch			
-10		0.0000		
	Hepatisch			
	Herz-Blutgefaesse			
	Lunge	0.0000		
45	Nebenniere	0.0000		
	Niere	0.0000		
	Placenta			
	Prostata			
	Sinnesorgane	0.0000		
50				
				DI TOMURURN
			BTRAHIERTE BI	BLIOTHEREN
	<u> </u>	%Haeufigkeit		
		0.0000		
55	Eierstock_n			
	Eierstock_t		•	
	Endokrines_Gewebe	0.0000		
	Gastrointestinal			
60				
60	Haematopoetisch Haut-Muskel			
		0.0000		
		0.0000		
	Lunge	0.0000		
65	nerven Prostata	0.0000		
65	Sinnesorgane			
	Sinnesorgane Uterus n			
	oterus_n	0.000		

Sample			NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
Brust 0.0281 0.0226	_				
Duenndarm	5				
Elerstock					
Bendokrines Gewebe					
10					
### Remark Gehirn 0.0044 0.0072 0.5171 1.6205	10				
Haematopoetisch					
Haut 0,0257 0,0000 undef 0.0000					undef 0.0000
15				0.0000	undef 0.0000
Hoden 0.0000 0.0000 undef undef   Lunge 0.0000 0.0001 0.0000 undef   Lunge 0.0000 0.0061 0.0000 undef   Magen-Speiseroehre 0.0000 0.0153 0.0000 undef   Muskel-Skelett 0.0154 0.0180 0.8567 1.1673		Hepatisch	0.0048	0.0065	
Lunge   0.0000   0.0061   0.0000 undef	15			0.0000	
Magen-Speiseroehre					
Muskel-Skelett		_			
20					
Pankreas	20				
Penis	20				
Prostata   0.0000   0.0021   0.0000 undef					
Uterus Endometrium					
Uterus_allgemein 0.0000 0.0000 undef undef	25	Uterus Myometrium	0.0100		
Brust-Hyperplasie	23				
Prostata-Hyperplasie					
Samenblase   0.0000					
Weisse_Blutkoerperchen   0.0000   2ervix   0.0106					
### Total Company	30	Sinnesorgane	0.0235		
### FOETUS ####################################					
#Haeufigkeit    Entwicklung		Zervix	0.0106		
#Haeufigkeit    Entwicklung					
#Haeufigkeit    Entwicklung	35		FORTUS		
Entwicklung	55				
Gastrointenstinal 0.0139		Entwicklung			
40					
Haut					
Hepatisch   0.0000   Herz-Blutgefaesse   0.0000   Lunge   0.0181	40	Haematopoetisch	0.0000		
Herz-Blutgefaesse					
Lunge		Hepatisch	0.0000		
Nebenniere					
Niere	46				
Placenta 0.0303 Prostata 0.0000  Sinnesorgane 0.0000  NORMIERTE/SUBTRAHIERTE BIBLIOTHEKEN *Haeufigkeit  Brust 0.0476  Eierstock n 0.0000 Eierstock t 0.0101 Endokrines_Gewebe 0.0000 Foetal 0.0151 Gastrointestinal 0.0000 Haematopoetisch 0.0057 Haut-Muskel 0.0000 Lunge 0.0082 Nerven 0.0050  Prostata 0.0137 Sinnesorgane 0.0000	45				
Prostata 0.0000  Sinnesorgane 0.0000  NORMIERTE/SUBTRAHIERTE BIBLIOTHEKEN *Haeufigkeit  Brust 0.0476  Eierstock_n 0.0000 Eierstock_t 0.0101 Endokrines_Gewebe 0.0000 Foetal 0.0151 Gastrointestinal 0.0000 Haematopoetisch 0.0057 Haut-Muskel 0.0000 Lunge 0.0082 Nerven 0.0050  Prostata 0.0137 Sinnesorgane 0.0000					
Sinnesorgane   0.0000					
NORMIERTE/SUBTRAHIERTE BIBLIOTHEKEN					
NORMIERTE/SUBTRAHIERTE BIBLIOTHEKEN	50	brimesorgane	0.000		
#Haeufigkeit  Brust 0.0476  55					
Brust 0.0476  55					BLIOTHEKEN
55					
Eierstock_t 0.0101 Endokrines_Gewebe 0.0000 Foetal 0.0151 Gastrointestinal 0.0000 60 Haematopoetisch 0.0057 Haut-Muskel 0.0000 Hoden 0.0000 Lunge 0.0082 Nerven 0.0050 65 Prostata 0.0137 Sinnesorgane 0.0000					
Endokrines_Gewebe 0.0000 Foetal 0.0151 Gastrointestinal 0.0000 60 Haematopoetisch 0.0057 Haut-Muskel 0.0000 Hoden 0.0000 Lunge 0.0082 Nerven 0.0050 65 Prostata 0.0137 Sinnesorgane 0.0000	55	Eierstock_n	0.0000		
Foetal 0.0151 Gastrointestinal 0.0000 60 Haematopoetisch 0.0057 Haut-Muskel 0.0000 Hoden 0.0000 Lunge 0.0082 Nerven 0.0050 65 Prostata 0.0137 Sinnesorgane 0.0000		Eierstock_t	0.0101		
Gastrointestinal 0.0000 60 Haematopoetisch 0.0057					
60 Haematopoetisch 0.0057					
Haut-Muskel 0.0000  Hoden 0.0000  Lunge 0.0082  Nerven 0.0050  Prostata 0.0137  Sinnesorgane 0.0000	60				
Hoden 0.0000 Lunge 0.0082 Nerven 0.0050 Prostata 0.0137 Sinnesorgane 0.0000	00	naemacopoecisch	0.0000		
Lunge 0.0082  Nerven 0.0050  Prostata 0.0137  Sinnesorgane 0.0000					
Nerven 0.0050 65 Prostata 0.0137 Sinnesorgane 0.0000					
65 Prostata 0.0137 Sinnesorgane 0.0000		Nerven	0.0050		
Sinnesorgane 0.0000	65	Prostata	0.0137		
Uterus_n 0.0208		Sinnesorgane	0.0000		
		Uterus_n	0.0208		

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
		%Haeufigkeit	%Haeufigkeit	
5	Blase	0.0156	0.0102	1.5254 0.6555
		0.0115	0.0207	0.5568 1.7960
	Duenndarm		0.0165	1.2976 0.7707
	Eierstock		0.0260	0.9210 1.0858
10	Endokrines_Gewebe		0.0176	0.6792 1.4722
10	Gastrointestinal		0.0139	1.2425 0.8048
	Gehirn		0.0246 0.0000	0.6900 1.4494 undef 0.0000
	Haematopoetisch	0.0184	0.0000	undef 0.0000
	Hepatisch		0.0194	1.2255 0.8160
15		0.0180	0.0275	0.6553 1.5260
13		0.0058	0.0117	0.4920 2.0326
		0.0156	0.0164	0.95261.0498
	Magen-Speiseroehre		0.0000	undef 0.0000
	Muskel-Skelett		0.0060	1.7133 0.5837
20	Niere	0.0081	0.0411	0.1983 5.0439
	Pankreas	0.0116	0.0055	2.0940 0.4775
		0.0150	0.0267	0.5616 1.7807
	Prostata		0.0043	3.0709 0.3256
	Uterus_Endometrium		0.1055	0.1280 7.8106
25	Uterus_Myometrium		0.0068	0.0000 undef
	_Uterus_allgemein		0.0000	undef 0.0000
	Brust-Hyperplasie			
	Prostata-Hyperplasie Samenblase			
30	Sinnesorgane			
50	Weisse Blutkoerperchen			
		0.0426		
	20112			
35		FOETUS		
		%Haeufigkeit		
	Entwicklung	0.0000		
	Gastrointenstinal			
40		0.0125		
40	Haematopoetisch			
	Haut Hepatisch	0.0000		
	Herz-Blutgefaesse			
	_	0.0036		
45	Nebenniere			
75		0.0062		
	Placenta			
	Prostata	0.0000		
	Sinnesorgane	0.0126		
50	-			
		•	BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
		%Haeufigkeit		
		0.0000		
55	Eierstock_n			
	Eierstock_t			
	Endokrines_Gewebe	0.0245		
	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch			
30	Haut-Muskel			
		0.0000		
		0.0246		
	Nerven	0.0210		
65	Prostata			
	Sinnesorgane			
	Uterus_n			

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
			%Haeufigkeit	
5		0.0000	0.0128	0.0000 undef
		0.0000	0.0056	0.0000 undef undef 0.0000
	Duenndarm		0.0000	undef 0.0000
	Eierstock Endokrines Gewebe		0.0000 0.0075	1.5849 0.6309
10	Gastrointestinal		0.0000	undef 0.0000
10	Gastronntestmar Gehirn		0.0072	0.8228 1.2153
	Haematopoetisch		0.0000	undef 0.0000
		0.0037	0.0000	undef 0.0000
	Hepatisch	0.0048	0.0129	0.3676 2.7200
15	Herz	0.0053	0.0000	undef 0.0000
		0.0058	0.0000	undef 0.0000
		0.0031	0.0020	1.5241 0.6561
	Magen-Speiseroehre		0.0000	undef 0.0000
20	Muskel-Skelett		0.0120	0.1428 7.0040
20	niere Pankreas	0.0136	0.0000 0.0276	undef 0.0000 0.1197 8.3571
	· · · · · · · · · · · · · · · ·	0.0030	0.0000	undef 0.0000
	Prostata		0.0170	0.8957 1.1165
	Uterus_Endometrium		0.1055	0.0640 15.6211
25	Uterus Myometrium	0.0000	0.0000	undef undef
	Uterus_allgemein	0.0000	0.0000	undef undef
	Brust-Hyperplasie	0.0032		
	Prostata-Hyperplasie	0.0030		
	Samenblase			
30	Sinnesorgane			
	Weisse_Blutkoerperchen			
	Zervix	0.0106		•
35		FOETUS		
		%Haeufigkeit		
	Entwicklung			
	Gastrointenstinal			
		0.0000		
40	Haematopoetisch			
	Hepatisch	0.0000		
	Herz-Blutgefaesse			
		0.0000		
45	Nebenniere			
		0.0124		
	Placenta	0.0061		
	Prostata			
	Sinnesorgane	0.0000		
50				*
		NODMIEDTE /SI	BTRAHIERTE BI	BI.TOTHEKEN
		%Haeufigkeit		DETOTILEMENT
	Brust	0.0136	-	
55	Eierstock_n			
-	Eierstock t			
	Endokrines_Gewebe			
	Foetal	0.0058		
	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch	0.0057		
	Haut-Muskel	0.0000		
		0.0154		
	Lunge	0.0000		•
65	Nerven Prostata	0.0030		
65	Prostata Sinnesorgane	0.0000		
	Uterus_n	0.0000		
	0.6143			

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
_	-	-	%Haeufigkeit	
5		0.0000	0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Duenndarm		0.0000	undef undef
	Eierstock		0.0000	undef undef undef 0.0000
10	Endokrines_Gewebe Gastrointestinal		0.0000 0.0000	undef undef
10	Gehirn		0.0000	undef undef
	Haematopoetisch		0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Hepatisch		0.0000	undef undef
15		0.0000	0.0000	undef undef
	Hoden	0.0000	0.0000	undef undef
	Lunge	0.0000	0.0000	undef undef
	Magen-Speiseroehre	0.0000	0.0000	undef undef
	Muskel-Skelett	0.0000	0.0000	undef undef
20		0.0000	0.0000	undef undef
	Pankreas		0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Prostata		0.0000	undef undef
25	Uterus_Endometrium	0.0000	0.1055	0.0000 undef
25	Uterus_Myometrium	0.0000	0.0000	undef undef
	Uterus_allgemein		0.0000	undef undef
	Brust-Hyperplasie Prostata-Hyperplasie			
	Samenblase			
30	Sinnesorgane			
50	Weisse Blutkoerperchen			
		0.0000		
25				
35		FOETUS		
	Entrickling	%Haeufigkeit		
	Entwicklung Gastrointenstinal			
		0.0000		
40	Haematopoetisch			
		0.0000		
	Hepatisch			
	Herz-Blutgefaesse			
		0.0000		
45	Nebenniere			
	Niere	0.0000		
	Placenta			
	Prostata			
**	Sinnesorgane	0.0000		
50				
		NORMIERTE/SU	BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
		%Haeufigkeit		
	Brust	0.0000		
55	Eierstock_n			
	Eierstock t			
	Endokrines Gewebe			
		0.0006		
	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch			
	Haut-Muskel			
		0.0000		
	Lunge	0.0000		
		0.0000		
65	Prostata	0.0000		
	Sinnesorgane Uterus_n	0.0000		
	oterus_n	0.0000		

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
_			%Haeufigkeit	
5		0.0078	0.0051	1.5254 0.6555
	•	0.0038	0.0094	0.4083 2.4491
	Duenndarm		0.0331	0.0927 10.7893
	Eierstock		0.0208	0.7195 1.3898
••	Endokrines_Gewebe		0.0100	1.3585 0.7361
10	Gastrointestinal		0.0046	4.9700 0.2012
	Gehirn		0.0082	1.1699 0.8547
	Haematopoetisch		0.0000	undef 0.0000
		0.0110	0.0000	undef 0.0000
1.5	Hepatisch		0.0065	0.0000 undef
15		0.0053	0.0000	undef 0.0000
		0.0173	0.0000	undef 0.0000 1.2701 0.7873
		0.0052	0.0041	
	Magen-Speiseroehre Muskel-Skelett		0.0077	5.0421 0.1983
30		0.0031	0.0120	0.4283 2.3347
20			0.0274	0.2974 3.3626
	Pankreas	0.0083	0.0110	0.7479 1.3371
	Prostata		0.0267	0.5616 1.7807 1.0236 0.9769
	Uterus Endometrium		0.0043 0.2111	0.0320 31.2422
25	Uterus Myometrium		0.0068	1.1223 0.8911
23	Uterus allgemein		0.0000	undef 0.0000
	Brust-Hyperplasie		0.0000	under 0.0000
	Prostata-Hyperplasie			
	Samenblase			
30	Sinnesorgane			
50	Weisse_Blutkoerperchen			
	Zervix			•
	BCZVZN	0.000		
35		FOETUS		
		%Haeufigkeit		
	Entwicklung	0.0278		
	Gastrointenstinal	0.0056		
	Gehirn	0.0000		
40	Haematopoetisch	0.0236		
	Haut			
	Hepatisch	0.0000		
	Herz-Blutgefaesse	0.0356		
		0.0289		
45	Nebenniere			
		0.0124		
	Placenta			
	Prostata		•	
<b>CO</b>	Sinnesorgane	0.0628		
50				
		MODMIFORE / CIT	ב שתמשדעת מדי	מו דַרְייִיניבּאַ
		%Haeufigkeit	BTRAHIERTE BI	DETOTHEREN
	Bruch	0.0204		
55	Eierstock n			
33	Eierstock t			
	Endokrines Gewebe			
		0.0047		
	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch			
30	Haut-Muskel			
		0.0231		
		0.0000		
		0.0100		
65	Prostata			
-	Sinnesorgane	0.0000		
	Uterus_n	0.0083		
		-		

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
5	Place	0.0000	%Haeufigkeit 0.0000	N/T T/N undef undef
3		0.0000	0.0000	undef undef
	Duenndarm		0.0000	undef undef
			0.0000	undef undef
	Eierstock			
10	Endokrines_Gewebe		0.0000	undef undef
10	Gastrointestinal		0.0000	undef undef
	Gehirn		0.0000	undef undef
	Haematopoetisch		0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Hepatisch		0.0000	undef undef
15		0.0000	0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Magen-Speiseroehre	0.0000	0.0000	undef undef
	Muskel-Skelett	0.0000	0.0000	undef undef
20	Niere	0.0000	0.0000	undef undef
	Pankreas	0.0000	0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Prostata		0.0000	undef undef
	Uterus_Endometrium		0.1055	0.0000 undef
25	Uterus_Myometrium	0.0000	0.0000	undef undef
23		0.0000	0.0000	undef undef
	Uterus_allgemein		0.0000	under under
	Brust-Hyperplasie	0.0000		
	Prostata-Hyperplasie	0.0000		
•	Samenblase	0.0000		
30	Sinnesorgane	0.0000		
	Weisse_Blutkoerperchen			•
	Zervix	0.0000		
35		FOETUS		
		%Haeufigkeit		
	Entwicklung	0.0000		
	Gastrointenstinal	0.0000		
	Gehirn	0.0000		
40	Haematopoetisch	0.0000		
	Haut	0.0000		
	Hepatisch	0.0000		
	Herz-Blutgefaesse	0.0000		
	Lunge	0.0000		
45	Nebenniere			
70		0.0000		
	Placenta			
	Prostata			
50	Sinnesorgane	0.0000		
50				
			BTRAHIERTE BI	RLIOTHEKEN
		%Haeufigkeit		
		0.0000		
55	Eierstock_n			
	Eierstock_t	0.0000		
	Endokrines Gewebe			
		0.0000		
	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch	0.0000		
OU.	Haut-Muskel	0.0000		
		0.0000		
		0.0000		
	Lunge	0.0000		
		0.0000		
65	Prostata			,
	Sinnesorgane	0.0000		
	Uterus_n	0.0000		

5		0.0000	TUMOR %Haeufigkeit 0.0000	undef undef
		0.0000	0.0019	0.0000 undef
	Duenndarm		0.0000	undef undef
	Eierstock		0.0000	undef undef
10	Endokrines_Gewebe Gastrointestinal		0.0000 0.0000	undef undef undef undef
10	Gastronnestman		0.0000	undef 0.0000
	Haematopoetisch		0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Hepatisch	0.0000	0.0000	undef undef
15		0.0000	0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Lunge Magen-Speiseroehre	0.0000	0.0000 0.0000	undef undef undef undef
	Muskel-Skelett		0.0000	under under undef undef
20		0.0244	0.0137	1.7843 0.5604
	Pankreas		0.0000	undef undef
	Penis	0.0000	0.0000	undef undef
	Prostata		0.0000	undef undef
	Uterus_Endometrium		0.1055	0.0000 undef
25	Uterus_Myometrium		0.0000	undef undef undef undef
	Uterus_allgemein Brust-Hyperplasie		0.0000	under under
	Prostata-Hyperplasie			
	Samenblase			
30	Sinnesorgane	0.0000		
	Weisse_Blutkoerperchen			
	Zervix	0.0000		
2.5				
35		FOETUS %Haeufigkeit		
	Entwicklung	•		
	Gastrointenstinal			
	Gehirn			
40	Haematopoetisch	0.0000		
		0.0000		
	Hepatisch			
	Herz-Blutgefaesse	0.0000		
45	Nebenniere			•
7.7		0.0000		
	Placenta			
	Prostata			
	Sinnesorgane	0.0000		
50				
		NODMIEDTE / CII	BTRAHIERTE BI	BI.TOTHEKEN
		%Haeufigkeit		11 نائیست کی دیوت
	Brust	0.0000		
55	Eierstock n			
	Eierstock t	0.0000		
	Endokrines_Gewebe	0.0000		
		0.0041		
(0	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch Haut-Muskel	0.0037		
		0.0000		
		0.0000		
	Nerven	0.0000		
65	Prostata	0.0000		
	Sinnesorgane	0.0000		
	Uterus_n	0.0000		

_		NORMAL %Haeufigkeit	TUMOR %Haeufigkeit		ltnisse T/N
5	Blase	0.0000	0.0000		undef
	. Brust	0.0000	0.0000	undef	
	Duenndarm		0.0000	undef	undef
	Eierstock		0.0000	undef	
		0.0000	0.0000	undef	
10	Gastrointestinal		0.0000	undef	
	Gehirn		0.0000		undef
	Haematopoetisch		0.0000		undef
	Haut Hepatisch	0.0000	0.0000 0.0000	undef undef	undef
15		0.0000	0.0000	undef	
15		0.0000	0.0000	undef	
		0.0000	0.0000	undef	
	Magen-Speiseroehre		0.0000	undef	
	Muskel-Skelett		0.0000	undef	
20		0.0000	0.0000	undef	
	Pankreas		0.0000	undef	
		0.0000	0.0000	undef	
	Prostata		0.0000	undef	undef
	Uterus_Endometrium	0.0000	0.1055	0.0000	undef
25	Uterus Myometrium	0.0000	0.0000	undef	undef
	Uterus_allgemein	0.0000	0.0000	undef	undef
	Brust-Hyperplasie	0.0000			
	Prostata-Hyperplasie	0.0000			
	Samenblase				
30	Sinnesorgane	0.0000			
	Weisse_Blutkoerperchen				
	Zervix	0.0000			
35		FOETUS			
		%Haeufigkeit			
	Entwicklung				
	Gastrointenstinal				
40	Haematopoetisch	0.0000			
40	Haematopoetisch Haut	0.0000			
	Hepatisch				
		0.0000			
		0.0000			
45	Nebenniere				
1.5		0.0000			
	Placenta				
	Prostata				
	Sinnesorgane				
50	•				
			BTRAHIERTE BI	BLIOTHE	EKEN
		%Haeufigkeit			
		0.0000			
55	Eierstock_n				
	Eierstock_t	0.0000			
	Endokrines_Gewebe				
		0.0000			
	Gastrointestinal				·
<b>C</b> O	Haematopoetisch	0.0000			
60	Haut-Muskel				
60	**				
60	Hoden	0.0000			
60	Lunge	0.0000			
	Lunge Nerven	0.0000 0.0000			
60	Lunge Nerven Prostata	0.0000 0.0000 0.0000			
	Lunge Nerven	0.0000 0.0000 0.0000 0.0000			

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
		%Haeufigkeit	%Haeufigkeit	N/T T/N
5	Blase	0.0000	0.0000	undef undef
	Brust	0.0000	0.0038	0.0000 undef
	Duenndarm	0.0031	0.0000	undef 0.0000
	Eierstock	0.0000	0.0052	0.0000 undef
	Endokrines Gewebe	0.0034	0.0000	undef 0.0000
10	Gastrointestinal		0.0000	undef undef
	Gehirn	0.0022	0.0010	2.1599 0.4630
	Haematopoetisch	0.0013	0.0000	undef 0.0000
		0.0000	0.0000	undef undef
	Hepatisch	0.0000	0.0000	undef undef
15		0.0032	0.0000	undef 0.0000
	Hoden	0.0058	0.0000	undef 0.0000
	Lunge	0.0010	0.0020	0.5080 1.9684
	Magen-Speiseroehre		0.0000	undef undef
	Muskel-Skelett	0.0000	0.0000	undef undef
20	Niere	0.0000	0.0000	undef undef
	Pankreas	0.0000	0.0000	undef undef
	Penis	0.0030	0.0000	undef 0.0000
	Prostata	0.0044	0.0000	undef 0.0000
	Uterus_Endometrium	0.0000	0.1055	0.0000 undef
25	Uterus_Myometrium	0.0000	0.0000	undef undef
	Uterus_allgemein	0.0000	0.0000	undef undef
	Brust-Hyperplasie			
	Prostata-Hyperplasie	0.0000		
	Samenblase	0.0000		
30	Sinnesorgane	0.0000		
	Weisse_Blutkoerperchen	0.0009		
	Zervix	0.0000		
35		FOETUS		
33		%Haeufigkeit		
	Entwicklung			
	Gastrointenstinal			
		0.0000		
40	Haematopoetisch			
		0.0000		
	Hepatisch	0.0000		
	Herz-Blutgefaesse			
		0.0000		
45	Nebenniere	0.0000		
	Niere	0.0000		
	Placenta	0.0000		
	Prostata	0.0000		
	Sinnesorgane	0.0000		
50				
			BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
		%Haeufigkeit		
		0.0000		
<b>5</b> 5	Eierstock_n			
	Eierstock_t	0.0000		
	Endokrines_Gewebe			
		0.0047		
	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch			
	Haut-Muskel			
		0.0000		
		0.0000		
		0.0000		
65	Prostata			
	Sinnesorgane	0.0000		
	Uterus_n	0.0125		
	_			

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
			%Haeufigkeit	
5		0.0078	0.0128	0.6102 1.6389
		0.0038	0.0188	0.2042 4.8982
	Duenndarm		0.0331	0.4634 2.1579
	Eierstock		0.0208 0.0125	0.5756 1.7372 1.0868 0.9201
10	Endokrines_Gewebe Gastrointestinal		0.0000	undef 0.0000
10	Gastrointestinai		0.0041	1.2599 0.7937
	Haematopoetisch		0.0000	undef 0.0000
		0.0000	0.0847	0.0000 undef
	Hepatisch		0.0194	0.4902 2.0400
15		0.0307	0.0275	1.1179 0.8945
		0.0000	0.0351	0.0000 undef
		0.0042	0.0286	0.1452 6.8893
	Magen-Speiseroehre	0.0000	0.0000	undef undef
	Muskel-Skelett		0.0120	0.4283 2.3347
20		0.0054	0.0137	0.3965 2.5219
	Pankreas		0.0110	1.0470 0.9551
		0.0030	0.0000	undef 0.0000
	Prostata		0.0106	0.4095 2.4423
0.5	Uterus_Endometrium		0.1583	0.0854 11.7158
25	Uterus_Myometrium		0.0204	0.3741 2.6732
	Uterus allgemein		0.1908	0.0534 18.7357
	Brust-Hyperplasie Prostata-Hyperplasie			
	Samenblase			
30	Sinnesorgane			
50	Weisse Blutkoerperchen			
	Zervix			
35		FOETUS		
		%Haeufigkeit		
	Entwicklung			
	Gastrointenstinal Gehirn			
40	Haematopoetisch			
40		0.0000		
	Hepatisch			
	Herz-Blutgefaesse			
		0.0108		
45	Nebenniere			
		0.0000		
	Placenta			
	Prostata			
	Sinnesorgane	0.0126		
50				
		NODWIND / CO		DI TOMUEVEN
		%Haeufigkeit	BTRAHIERTE BI	BLIOTREKEN
	Brust	0.0000		
55	Eierstock n			
33	Eierstock_h	0.0000		
	Endokrines_Gewebe	0.0000		
	Foetal	0.0105		
	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch			
	Haut-Muskel			
		0.0077		
	Lunge	0.0082		
	Nerven	0.0030		
65	Prostata			
	Sinnesorgane	0.0000		
	Uterus_n	0.0083		

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltniss
			%Haeufigkeit	
5	Place	0.0000	0.0000	undef undef
,			0.0000	-
		0.0000		undef undef
	Duenndarm		0.0000	undef undef
	Eierstock		0.0000	undef undef
	Endokrines_Gewebe	0.0000	0.0000	undef undef
10	Gastrointestinal	0.0000	0.0000	undef undef
	Gehirn	0.0000	0.0000	undef undef
	Haematopoetisch		0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
4.5	Hepatisch		0.0000	undef undef
15		0.0000	0.0000	undef undef
	Hoden	0.0000	0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Magen-Speiseroehre	0.0000	0.0000	undef undef
	Muskel-Skelett		0.0000	undef undef
20		0.0000	0.0000	undef undef
20				
	Pankreas		0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Prostata		0.0000	undef undef
	Uterus_Endometrium	0.0000	0.1055	0.0000 undef
25	Uterus Myometrium	0.0000	0.0000	undef undef
	Uterus allgemein	0.0000	0.0000	undef undef
	Brust-Hyperplasie			
	Prostata-Hyperplasie			
	Samenblase			
30	Sinnesorgane			
	Weisse_Blutkoerperchen	0.0000		
	Zervix	0.0000		
35		FOETUS		
		%Haeufigkeit		
	Patricklung			
	Entwicklung		, .	
	Gastrointenstinal			
		0.0000		
40	Haematopoetisch	0.0000		
	Haut	0.0000		
	Hepatisch	0.0000		
	Herz-Blutgefaesse			
		0.0000		
45	Nebenniere			
43				
		0.0000		
	Placenta			
	Prostata			
	Sinnesorgane	0.0000		
50				
		NORMIERTE/SU	BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
		%Haeufigkeit		
	Brust	0.0000		
E E	Eierstock_n	0.0000		
55	Lierstock_n	0.0000		
	Eierstock_t	0.0000		
	Endokrines_Gewebe	0.0000		
	Foetal	0.0006		
	Gastrointestinal	0.0000		
60	Haematopoetisch	0.0000		
•••	Haut-Muskel	0.0000		
		0.0000		
	Lunge	0.0000		
		0.0010		
65	Prostata	0.0000		
	Sinnesorgane	0.0000		
	Uterus n			
	0.61.02	J		

		NORMAL %Haeufigkeit	TUMOR %Haeufigkeit	Verhaeltniss N/T T/N
5	Blase	0.0000	0.0000	undef undef
	Brust	0.0000	0.0019	0.0000 undef
	Duenndarm		0.0000	undef undef
	Eierstock		0.0000	undef undef
	Endokrines_Gewebe		0.0000	undef undef
10	Gastrointestinal		0.0000	undef undef
	Gehirn		0.0000	undef undef
	Haematopoetisch	0.0000	0.0000	undef undef undef undef
	Hepatisch	0.0000	0.0000	under under undef undef
15		0.0000	0.0000	undef undef
13		0.0000	0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Magen-Speiseroehre		0.0000	undef undef
	Muskel-Skelett		0.0000	undef undef
20		0.0000	0.0000	undef undef
20	Pankreas		0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Prostata		0.0000	undef undef
	Uterus Endometrium		0.1055	0.0000 undef
25	Uterus Myometrium		0.0000	undef undef
	Uterus_allgemein	0.0000	0.0000	undef undef
	Brust-Hyperplasie	0.0000		
	Prostata-Hyperplasie	0.0000		
	Samenblase			
30	Sinnesorgane			
	Weisse_Blutkoerperchen			
	Zervix	0.0000		
35		FOETUS		
		%Haeufigkeit		
	Entwicklung			
	Gastrointenstinal			
40	Haematopoetisch	0.0000		
40		0.0000		
	Hepatisch			
	Herz-Blutgefaesse	0.0000		
	herz-brucgeraesse	0.0000		
45	Nebenniere			
,,,		0.0000		
	Placenta			
	Prostata			
	Sinnesorgane			
50	-			
			BTRAHIERTE B	IBLIOTHEKEN
	_	%Haeufigkeit		
		0.0000		
55	Eierstock_n	0.0000		
	Eierstock_t			
	Endokrines_Gewebe	0.0000		
	Foetal Gastrointestinal			
60				
60	Haematopoetisch Haut-Muskel	0.0000		
		0.0000		
	Lunge	0.0000		
65	nerven Prostata			
CO	Sinnesorgane	0.0000		
	Uterus_n	0.0000		
	oreras_n			

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
			%Haeufigkeit	
5		0.0000	0.0230	0.0000 undef
	Brust Duenndarm	0.0051	0.0056	0.9074 1.1021
	Eierstock		0.0000 0.0182	undef 0.0000 0.3289 3.0402
	Endokrines Gewebe		0.0000	undef 0.0000
10	Gastrointestinal		0.0185	3.9346 0.2542
	Gehirn		0.0010	0.0000 undef
	Haematopoetisch		0.0000	undef 0.0000
		0.0000	0.0000	undef undef
	Hepatisch		0.0259	0.1838 5.4400
15		0.0011	0.0000	undef 0.0000
	Hoden	0.0173	0.0000	undef 0.0000
		0.0114	0.0061	1.8628 0.5368
	Magen-Speiseroehre		0.0000	undef 0.0000
	Muskel-Skelett		0.0000	undef 0.0000
20		0.0081	0.0068	1.1896 0.8406
	Pankreas		0.0055	0.5983 1.6714
		0.0000	0.0000	undef undef
	Prostata		0.0106	0.6142 1.6282
25	Uterus_Endometrium		0.1055	0.0000 undef undef undef
25	Uterus_Myometrium Uterus allgemein		0.0000 0.0000	under under undef undef
		0.0000	0.0000	under under
		0.0030		
		0.0089		
30		0.0000		
	Weisse Blutkoerperchen	0.0000		
	Zervix			
35		FOETUS		
		%Haeufigkeit		
	Entwicklung			
	Gastrointenstinal			
40		0.0000		
40	Haematopoetisch Haut	0.0000		
	Hepatisch			
	Herz-Blutgefaesse	0.0000		
		0.0072		
45	Nebenniere			
	Niere	0.0062		
	Placenta	0.0061		
	Prostata	0.0000		
	Sinnesorgane	0.0000		
50				
				D. TOWNDYDY
			BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
	B A	<pre>%Haeufigkeit 0.0136</pre>		
55	Eierstock_n			
))	Eierstock t			
	Endokrines Gewebe			
		0.0047		
	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch			
	Haut-Muskel	0.0000		
		0.0000		
	Lunge	0.0164		
	Nerven	0.0000		
65	Prostata	0.0068		
	Sinnesorgane	0.0000		
	Uterus_n	0.0000		

				A
		NORMAL	TUMOR %Haeufigkeit	Verhaeltnisse N/T T/N
5	Blace	0.0000	0.0000	undef undef
J		0.0000	0.0000	under under undef undef
	Duenndarm		0.0000	undef undef
	Eierstock		0.0026	0.0000 undef
	Endokrines Gewebe		0.0050	0.0000 undef
10	Gastrointestinal		0.0000	undef 0.0000
	Gehirn	0.0007	0.0000	undef 0.0000
	Haematopoetisch	0.0013	0.0000	undef 0.0000
		0.0037	0.0000	undef 0.0000
	Hepatisch		0.0000	undef undef
15		0.0021	0.0000	undef 0.0000
	-	0.0000	0.0000	undef undef
		0.0010	0.0000	undef 0.0000 undef undef
	Magen-Speiseroehre Muskel-Skelett		0.0000 0.0000	undef 0.0000
20		0.0000	0.0000	undef undef
20	Pankreas		0.0000	undef undef
		0.0030	0.0000	undef 0.0000
	Prostata		0.0000	undef undef
	Uterus Endometrium		0.2111	0.0320 31.2422
25	Uterus_Myometrium		0.0000	undef undef
	Uterus allgemein		0.0000	undef undef
	Brust-Hyperplasie	0.0000		
	Prostata-Hyperplasie			
	Samenblase			
30	Sinnesorgane			
	Weisse_Blutkoerperchen			
	Zervix	0.0000		
35		FOETUS		
33		%Haeufigkeit		
	Entwicklung			
	Gastrointenstinal			•
	Gehirn	0.0063		
40	Haematopoetisch			
		0.0000		
	Hepatisch			
	Herz-Blutgefaesse			
4.5		0.0000		
45	Nebenniere			
	Placenta	0.0309		
	Prostata			
	Sinnesorgane			
50	<b>525</b> 552 <b>5</b> 4			
			BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
		%Haeufigkeit		
		0.0068		
55	Eierstock_n			
	Eierstock_t			
	Endokrines_Gewebe	0.0000		
	Gastrointestinal	0.0047		
60	Haematopoetisch	0.0300		
oo	Haut-Muskel	0.0000		
		0.0154		
		0.0000		
	Nerven	0.0040		
65	Prostata	0.0000		
	Sinnesorgane	0.0000		
	Uterus_n	0.0125		
	<del>-</del>			

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
		_	%Haeufigkeit	
5		0.0000	0.0000	undef undef
	Brust Duenndarm	0.0013	0.0019 0.0165	0.6805 1.4694 0.0000 undef
	Eierstock		0.0163	0.0000 under
	Endokrines Gewebe		0.0000	undef undef
10	Gastrointestinal		0.0000	undef 0.0000
10	Gehirn		0.0021	0.3600 2.7779
	Haematopoetisch		0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Hepatisch		0.0000	undef undef
15	Herz	0.0021	0.0000	undef 0.0000
	Hoden	0.0000	0.0234	0.0000 undef
	Lunge	0.0021	0.0061	0.3387 2.9526
	Magen-Speiseroehre	0.0000	0.0000	undef undef
	Muskel-Skelett		0.0000	undef undef
20		0.0000	0.0000	undef undef
	Pankreas		0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Prostata		0.0043	0.0000 undef
25	Uterus_Endometrium		0.1055 0.0000	0.0000 undef undef undef
25	Uterus_Myometrium Uterus_allgemein		0.0000	under under undef undef
		0.0000	0.0000	ander ander
		0.0030		
		0.0000		
30	Sinnesorgane			
	Weisse Blutkoerperchen			
	_ · Zervix			
	•			
35		FOETUS		
		%Haeufigkeit		
	Entwicklung			
	Gastrointenstinal			
40	Haematopoetisch	0.0063		
40		0.0000		
	Hepatisch			
		0.0071		
		0.0072		
45	Nebenniere			
		0.0000		
	Placenta	0.0000		
	Prostata	0.0000		
	Sinnesorgane	0.0000		
50				
			BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
	D A	%Haeufigkeit 0.0136		
55	Eierstock n			
33	Eierstock_n Eierstock t			
	Endokrines Gewebe			
		0.0029		
	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch			
	Haut-Muskel			
		0.0000		
		0.0000		
	Nerven	0.0010		
65	Prostata			
	Sinnesorgane			
	Uterus_n	0.0000		

5	Blase	NORMAL %Haeufigkeit 0.0078	TUMOR %Haeufigkeit 0.0051	Verhaeltnisse N/T T/N 1.5254 0.6555
		0.0051	0.0075	0.6805 1.4694
•	Duenndarm		0.0000	undef 0.0000
	Eierstock		0.0000	undef 0.0000
10	Endokrines_Gewebe Gastrointestinal		0.0125 0.0046	0.9509 1.0516 1.2425 0.8048
10	Gehirn		0.0051	1.1519 0.8681
	Haematopoetisch	0.0187	0.0379	0.4940 2.0241
		0.0000	0.0000	undef undef
1.5	Hepatisch		0.0000	undef undef
15		0.0085	0.0000 0.0117	undef 0.0000 0.0000 undef
		0.0073	0.0041	1.7781 0.5624
	Magen-Speiseroehre		0.0077	0.0000 undef
	Muskel-Skelett		0.0120	0.0000 undef
20		0.0000	0.0068	0.0000 undef
	Pankreas	0.0033	0.0000 0.0000	undef 0.0000 undef 0.0000
	Prostata		0.0043	1.5354 0.6513
	Uterus_Endometrium		0.1583	0.0000 undef
25	Uterus_Myometrium		0.0000	undef 0.0000
	Uterus_allgemein		0.0000	undef 0.0000
	Brust-Hyperplasie			
	Prostata-Hyperplasie Samenblase			
30	Sinnesorgane			
	Weisse Blutkoerperchen			
	Zervix	0.0000		
35		FOETUS		
		%Haeufigkeit		
	Entwicklung			
	Gastrointenstinal Gehirn			
40	Haematopoetisch			
		0.2513		
	Hepatisch			
	Herz-Blutgefaesse			
A 5		0.0072		
45	Nebenniere	0.0124		
	Placenta			
	Prostata			
	Sinnesorgane	0.0000		
50				
		NODMIEDTE/SII	BTRAHIERTE BI	RI.TOTHEKEN
		%Haeufigkeit		
	Brust	0.0068		
55	Eierstock_n	0.0000		
	Eierstock_t			
	Endokrines_Gewebe			
	Foetal Gastrointestinal	0.0023		
60	Haematopoetisch			
•	Haut-Muskel	0.0065		
	Hoden	0.0154		
		0.0246		
		0.0010		
65	Prostata Sinnesorgane			
	Sinnesorgane Uterus n	0.0077		
	000143_11			

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
		%Haeufigkeit	%Haeufigkeit	N/T T/N
5	Blase	0.0039	0.0051	0.7627 1.3111
	Brust	0.0026	0.0038	0.6805 1.4694
	Duenndarm		0.0000	undef undef
	Eierstock		0.0078	1.1513 0.8686
	Endokrines_Gewebe		0.0075	0.6792 1.4722
10	Gastrointestinal		0.0231	0.0828 12.072
	Gehirn		0.0031	2.8798 0.3472
	Haematopoetisch		0.0000	undef 0.0000
		0.0000	0.0000	undef undef
	Hepatisch		0.0000	undef 0.0000
15		0.0032	0.0000	undef 0.0000
		0.0058	0.0000	undef 0.0000
		0.0031	0.0061	0.5080 1.9684
	Magen-Speiseroehre		0.0077	0.0000 undef
••	Muskel-Skelett		0.0060	0.5711 1.7510
20		0.0054	0.0000	undef 0.0000
	Pankreas		0.0055	0.0000 undef
		0.0090	0.0000	undef 0.0000
	Prostata		0.0043	0.5118 1.9538
	Uterus_Endometrium		0.1055	0.0000 undef
25	Uterus_Myometrium		0.0068	0.0000 undef
	Uterus_allgemein		0.0000	undef 0.0000
	Brust-Hyperplasie			
	Prostata-Hyperplasie			
	Samenblase			
30	Sinnesorgane			
	Weisse_Blutkoerperchen			
	Zervix	0.0000		
35		FOETUS		
33		%Haeufigkeit		
	Entwicklung	_		
	Gastrointenstinal			
	Gehirn			
40	Haematopoetisch			
40		0.0000		
	Hepatisch			
	Herz-Blutgefaesse			
	Tunge	0.0000		
45	Nebenniere			
43		0.0000		
	Placenta			
	Prostata			
	Sinnesorgane			
50	<b>51</b> 6551.ya			
			BTRAHIERTE B	IBLIOTHEKEN
		%Haeufigkeit		
		0.0000		
55	Eierstock_n			
	Eierstock_t		•	
	Endokrines_Gewebe			
	Foetal	0.0151		
	Gastrointestinal	0.0000		
60	Haematopoetisch	0.0114		
	Haut-Muskel	0.0130		
		0.0000		
		0.0082		
	Nerven	0.0060		
65	Prostata			
	Sinnesorgane	0.0000		
	Uterus_n	0.0208		
	_			

5		0.0000	TUMOR %Haeufigkeit 0.0000 0.0000 0.0000	Verhaeltnisse N/T T/N undef undef undef undef undef undef
10	Eierstock Endokrines_Gewebe Gastrointestinal Gehirn Haematopoetisch	0.0000 0.0000 0.0000 0.0000	0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000	undef undef undef undef undef undef undef undef undef undef
15	Haut Hepatisch Herz Hoden	0.0000 0.0000 0.0000 0.0000	0.0000 0.0000 0.0000 0.0000	undef undef undef undef undef undef undef undef
20	Magen-Speiseroehre Muskel-Skelett Niere Pankreas	0.0000 0.0000 0.0000	0.0020 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000	0.0000 undef undef undef undef undef undef undef undef undef
25	Prostata Uterus_Endometrium Uterus_Myometrium Uterus_allgemein	0.0000 0.0000 0.0000	0.0000 0.0000 0.2111 0.0000 0.0000	undef undef undef undef 0.0000 undef undef undef undef undef
30	Brust-Hyperplasie Prostata-Hyperplasie Samenblase Sinnesorgane Weisse_Blutkoerperchen	0.0000 0.0000 0.0000 0.0000		
35	Zervix	FOETUS %Haeufigkeit		
	Entwicklung Gastrointenstinal	0.0000		
40	Haematopoetisch Haut Hepatisch	0.0000 0.0000 0.0000		
45	Nebenniere	0.0000		
50	Placenta Prostata Sinnesorgane			
30		NORMIERTE/SU %Haeufigkeit	BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
55	Eierstock_n Eierstock_t Endokrines_Gewebe	0.0000 0.0000 0.0000 0.0000		
60	Gastrointestinal Haematopoetisch Haut-Muskel	0.0000		
65	Lunge	0.0000 0.0000 0.0000		

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
		%Haeufigkeit	%Haeufigkeit	N/T T/N
5	Blase	0.0000	0.0000	undef undef
	Brust	0.0000	0.0000	undef undef
·	Duenndarm	0.0000	0.0000	undef undef
	Eierstock	0.0000	0.0000	undef undef
	Endokrines Gewebe	0.0000	0.0000	undef undef
10	Gastrointestinal	0.0000	0.0000	undef undef
	Gehirn	0.0000	0.0000	undef undef
	Haematopoetisch	0.0000	0.0000	undef undef
	Haut	0.0000	0.0000	undef undef
	Hepatisch	0.0000	0.0000	undef undef
15	Herz	0.0000	0.0000	undef undef
	Hoden	0.0000	0.0000	undef undef
	Lunge	0.0000	0.0000	undef undef
	Magen-Speiseroehre	0.0000	0.0000	undef undef
	Muskel-Skelett	0.0000	0.0000	undef undef
20	Niere	0.0000	0.0000	undef undef
	Pankreas	0.0000	0.0000	undef undef
	Penis	0.0000	0.0000	undef undef
	Prostata	0.0000	0.0000	undef undef
	Uterus_Endometrium	0.0000	0.1055	0.0000 undef
25	Uterus Myometrium		0.0000	undef undef
	Uterus allgemein	0.0000	0.0000	undef undef
	Brust-Hyperplasie	0.0000		
	Prostata-Hyperplasie	0.0000		
	Samenblase	0.0000		
30	Sinnesorgane			
	Weisse_Blutkoerperchen	0.0000		
	Zervix	0.0000		
35		FOETUS		
		%Haeufigkeit		
	Entwicklung	0.0000		
	Gastrointenstinal	0.0000		
	Gehirn	0.0000		
40	Haematopoetisch	0.0000		
	Haut	0.0000		•
	Hepatisch			
	Herz-Blutgefaesse	0.0000		
		0.0000		
45	Nebenniere			
		0.0000		
	Placenta			
	Prostata			
	Sinnesorgane	0.0000		•
50				
			BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
		%Haeufigkeit		
		0.0000		
55	Eierstock_n			
	Eierstock_t			
	Endokrines_Gewebe			
		0.0000		
	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch	0.0000		
	Haut-Muskel			
		0.0000		
		0.0000		•
		0.0000		
65	Prostata	0.0000		•
	Sinnesorgane	0.0000		
	Uterus_n	0.0000		

		NORMAL	TUMOR		ltniss
		%Haeufigkeit	%Haeufigkeit	N/T	T/N
5		0.0000	0.0000	undef	undef
	Brust	0.0000	0.0000	undef	undef
	Duenndarm	0.0000	0.0000	undef	undef
	Eierstock	0.0000	0.0000	undef	undef
	Endokrines_Gewebe	0.0000	0.0000	undef	undef
10	Gastrointestinal	0.0000	0.0000	undef	undef
	Gehirn	0.0000	0.0000	undef	undef
	Haematopoetisch	0.0000	0.0000	undef	undef
		0.0000	0.0000	undef	undef
	Hepatisch	0.0000	0.0000	undef	undef
15		0.0000	0.0000	undef	undef
	Hoden	0.0000	0.0000	undef	undef
	Lunge	0.0000	0.0000	undef	undef
	Magen-Speiseroehre		0.0000	undef	
	Muskel-Skelett		0.0000		undef
20		0.0000	0.0000		undef
20	Pankreas		0.0000		undef
		0.0000	0.0000		undef
	Prostata		0.0000		undef
	Uterus Endometrium		0.1583		undef
25	Oterus_Endometrium	0.0000			
23	Uterus Myometrium	0.0000	0.0000	undef	
	Uterus_allgemein		0.0000	undef	undef
	Brust-Hyperplasie				
	Prostata-Hyperplasie				
20	Samenblase				
30	Sinnesorgane				
	Weisse_Blutkoerperchen				
	Zervix	0.0213			
	· ·				
26		DODBUIO			
35		FOETUS			
		%Haeufigkeit			
	Entwicklung				
	Gastrointenstinal				
40	Gehirn				
40	Haematopoetisch				
		0.0000			
	Hepatisch	0.0000			
	Herz-Blutgefaesse				
		0.0000			
45	Nebenniere				
		0.0000			
	Placenta				
	Prostata				
	Sinnesorgane	0.0000			
50					
			BTRAHIERTE BI	BLIOTHE	EKEN
		%Haeufigkeit			
		0.0000			
55	Eierstock_n	0.0000			
	Eierstock t				
	Endokrines_Gewebe				
		0.0000			
	Gastrointestinal				
60	Haematopoetisch				
00	Haut-Muskel				
		0.0000			
		0.0000			
	Lunge	0.0000			
CF					
65	Prostata				
	Sinnesorgane	0.0000			
	Uterus_n	0.0000			

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
		%Haeufigkeit	%Haeufigkeit	N/T T/N
5		0.0000	0.0000	undef undef
		0.0013	0.0000	undef 0.0000
	Duenndarm		0.0000	undef undef
	Eierstock		0.0000	undef 0.0000 0.33962.9444
10	Endokrines_Gewebe Gastrointestinal		0.0050 0.0000	undef 0.0000
10	Gehirn		0.0031	0.2400 4.1669
	Haematopoetisch		0.0000	undef undef
	<del>-</del>	0.0000	0.0000	undef undef
	Hepatisch		0.0129	0.3676 2.7200
15	<del>-</del>	0.0000	0.0000	undef undef
	Hoden	0.0000	0.0000	undef undef
	_	0.0000	0.0020	0.0000 undef
	Magen-Speiseroehre		0.0000	undef undef
20	Muskel-Skelett		0.0000	undef 0.0000
20		0.0000	0.0000	undef undef
	Pankreas		0.0055	0.0000 undef
	Prostata	0.0000	0.0000 0.0021	undef undef 2.0473 0.4885
	Uterus Endometrium		0.1583	0.0000 undef
25	Uterus_Myometrium		0.0068	0.0000 undef
	Uterus allgemein		0.0000	undef undef
	Brust-Hyperplasie			
	Prostata-Hyperplasie			
	Samenblase	0.0000		
30	Sinnesorgane			
	Weisse_Blutkoerperchen			
	Zervix	0.0000		
35		FOETUS		
		%Haeufigkeit		
	Entwicklung			
	Gastrointenstinal	0.0056		
	Gehirn	0.0000		•
40	Haematopoetisch			
		0.0000		
	Hepatisch			
		0.0000 0.0000		
45	Nebenniere			
45		0.0000		
	Placenta			
	Prostata	0.0000		
	Sinnesorgane	0.0000		
50				
			BTRAHIERTE BI	BPTOLHEKEN
	D	%Haeufigkeit 0.0068		
55	Eierstock n			
23	Eierstock t			
	Endokrines Gewebe			
		0.0000		
	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch			
	Haut-Muskel			
		0.0000		
		0.0164		
		0.0000		
65	Prostata	0.0000		
	Sinnesorgane	0.0000		
	Uterus_n	0.0042		

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
_			%Haeufigkeit	
5		0.0000	0.0000	undef undef
	Duenndarm	0.0013	0.0000	undef 0.0000 undef undef
	Eierstock		0.0000 0.0000	undef undef undef undef
	Endokrines Gewebe		0.0000	under under undef undef
10	Gastrointestinal		0.0000	undef undef
	Gehirn		0.0000	undef undef
	Haematopoetisch		0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Hepatisch	0.0000	0.0000	undef undef
15	Herz	0.0000	0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Magen-Speiseroehre		0.0000	undef undef
20	Muskel-Skelett		0.0000	undef undef
20		0.0000	0.0000	undef undef
	Pankreas		0.0055	0.0000 undef
	Penis Prostata	0.0000	0.0000 0.0000	undef undef undef undef
	Uterus Endometrium		0.1583	0.0000 undef
25	Uterus Myometrium		0.0068	0.0000 under
23	Uterus_allgemein		0.0000	undef undef
	Brust-Hyperplasie		0.0000	
	Prostata-Hyperplasie			
	Samenblase			
30	Sinnesorgane			
	Weisse Blutkoerperchen			
	Zervix	0.0000		
35		FOETUS		
33		%Haeufigkeit		
	Entwicklung			
	Gastrointenstinal			
	Gehirn	0.0000		
40	Haematopoetisch	0.0000		
		0.0000		
	Hepatisch			
	Herz-Blutgefaesse			
4.5	-	0.0000		
45	Nebenniere			
		0.0000		
	Placenta Prostata			
	Sinnesorgane			
50	Simesorgane	0.0000		
		NORMIERTE/SU	BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
		%Haeufigkeit		
		0.0068		
55	Eierstock_n			
	Eierstock_t			
	Endokrines_Gewebe			
		0.0000		
	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch			
	Haut-Muskel	0.0000		
		0.0000		
		0.0000		
65	Prostata			
95	Sinnesorgane			
	Uterus n			
	~~~~~~	· <del>-</del>		

		NORMAL %Haeufigkeit	TUMOR	Verhaeltniss
5	Blase	0.0000	0.0000	undef undef
_		0.0000	0.0000	undef undef
	Duenndarm		0.0000	undef undef
	Eierstock		0.0000	undef undef
	Endokrines Gewebe	0.0000	0.0000	undef undef
10	Gastrointestinal	0.0000	0.0000	undef undef
	Gehirn	0.0000	0.0000	undef undef
	Haematopoetisch	0.0000	0.0000	undef undef
	Haut	0.0000	0.0000	undef undef
	Hepatisch		0.0000	undef undef
15		0.0000	0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Lunge	0.0000	0.0000	undef undef
	Magen-Speiseroehre		0.0000	undef undef
20	Muskel-Skelett		0.0000	undef undef
20		0.0000	0.0000	undef undef
	Pankreas		0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Prostata		0.0000 0.1055	undef undef 0.0000 undef
25	Uterus_Endometrium		0.0000	undef undef
23	Uterus_Myometrium Uterus allgemein		0.0000	under under
	Brust-Hyperplasie		0.0000	under under
	Prostata-Hyperplasie			
	Samenblase			
30	Sinnesorgane			
	Weisse Blutkoerperchen			
	Zervix			
35		FOETUS		
		%Haeufigkeit		
	Entwicklung	-		
	Gastrointenstinal	0.0000		
	Gehirn			
40	Haematopoetisch			
		0.0000		
	Hepatisch			
	Herz-Blutgefaesse			
4.5	<del>-</del>	0.0000		
45	Nebenniere			
		0.0000		
	Placenta			
	Prostata			
50	Sinnesorgane	0.0000		
50				
		NORMIERTE/SU		IBLIOTHEKEN
		%Haeufigkeit		
		0.0000		
55	Eierstock_n			
	Eierstock_t	0.0000		
	Endokrines_Gewebe	0.0000		
		0.0000		
<b></b>	Gastrointestinal	0.0000		
60	Haematopoetisch	0.0000		
	Haut-Muskel			
		0.0000		
	Lunge	0.0000		
CE		0.0000		
65	Prostata Sinnesorgane			
	Sinnesorgane Uterus_n	0.0000		
	uterus_n	0.0000		

5		NORMAL %Haeufigkeit 0.0000 0.0077	TUMOR %Haeufigkeit 0.0051 0.0150	Verhaeltnisse N/T T/N 0.0000 undef 0.5104 1.9593
	Duenndarm		0.0000	undef 0.0000
	Eierstock		0.0208	0.4317 2.3163
	Endokrines Gewebe		0.0150	0.4528 2.2083
10	Gastrointestinal		0.0231	1.1597 0.8623
	Gehirn		0.0123	0.6600 1.5152
	Haematopoetisch		0.0000	undef 0.0000
•		0.0000	0.0000	undef undef
	Hepatisch		0.0065	1.4706 0.6800
15		0.0011	0.0412	0.0257 38.911 undef 0.0000
		0.0058 0.0031	0.0000 0.0123	0.2540 3.9367
	Magen-Speiseroehre		0.0000	undef 0.0000
	Muskel-Skelett		0.0060	1.7133 0.5837
20		0.0054	0.0000	undef 0.0000
20	Pankreas		0.0166	0.2991 3.3428
		0.0060	0.0000	undef 0.0000
	Prostata		0.0554	0.5512 1.8143
	Uterus Endometrium		0.1055	0.0000 undef
25	Uterus Myometrium		0.0000	undef undef
	Uterus_allgemein		0.0000	undef 0.0000
	Brust-Hyperplasie	0.0032		
	Prostata-Hyperplasie	0.0119		
	Samenblase			
30	Sinnesorgane	0.0000		
	Weisse_Blutkoerperchen			
	Zervix	0.0000		
25		FORTUG		
35		FOETUS %Haeufigkeit		
	Entwicklung	-		
	Gastrointenstinal			
		0.0125		
40	Haematopoetisch			
	_	0.0000		
	Hepatisch			
	Herz-Blutgefaesse			
		0.0000		
45	Nebenniere	0.0507		
	Niere	0.0000		
	Placenta	0.0000		
	Prostata			
	Sinnesorgane	0.0000		
50				
		NODMIEDTE / CI	ים שיים שדנו לפיים	TRI.TOPUEKEN
		%Haeufigkeit	BTRAHIERTE B	PODICIBLE
	Renet	0.0136		
55	Eierstock_n	0.0130		
55	Eierstock t	0.0253		
	Endokrines_Gewebe			
		0.0070		
	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch	0.0000		
-	Haut-Muskel	0.0097		
		0.0000		
		0.0082		
		0.0131		
65	Prostata	0.0205		
	Sinnesorgane			
	Uterus_n			

		NORMAL %Haeufigkeit	TUMOR	Verhaeltniss N/T T/N
5	Blase	0.0000	0.0000	undef undef
_		0.0000	0.0000	undef undef
	Duenndarm		0.0000	undef undef
	Eierstock	0.0000	0.0000	undef undef
	Endokrines Gewebe	0.0000	0.0000	undef undef
10	Gastrointestinal	0.0000	0.0000	undef undef
	Gehirn		0.0000	undef undef
	Haematopoetisch	0.0000	0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Hepatisch		0.0000	undef undef
15		0.0000	0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Magen-Speiseroehre		0.0000	undef undef
••	Muskel-Skelett		0.0000	undef undef
20		0.0000	0.0000	undef undef
	Pankreas		0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Prostata		0.0000	undef undef
25	Uterus_Endometrium		0.1055 0.0000	0.0000 undef undef
25	Uterus_Myometrium Uterus_allgemein		0.0000	undef undef undef undef
	Brust-Hyperplasie		0.0000	dider dider
	Prostata-Hyperplasie	0.0000		
	Samenblase			
30	Sinnesorgane			
50	Weisse Blutkoerperchen			
	Zervix			
35		FOETUS %Haeufigkeit		
	Entwicklung	0.0000		
	Gastrointenstinal			
		0.0000		
40	Haematopoetisch			
		0.0000		
	Hepatisch			
		0.0000		
4.5		0.0000		
45	Nebenniere			
		0.0000		
	Placenta Prostata			
	Sinnesorgane			
50	Simesorgane	0.0000		
30				
		NORMIERTE/SU	BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
		%Haeufigkeit		
	Brust	0.0000		
55	Eierstock_n			
	Eierstock t			
	Endokrines_Gewebe	0.0000		
		0.0000		
	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch	0.0000		
	Haut-Muskel	0.0000		
	Hoden	0.0000		
	Lunge	0.0000		
	Nerven	0.0050		•
65	Prostata	0.0000		
	Sinnesorgane	0.0000		
	Uterus_n	0.0000		

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
			%Haeufigkeit	
5		0.0000	0.0000	undef undef
	Brust	0.0000	0.0019	0.0000 undef
	Duenndarm		0.0000	undef undef
	Eierstock		0.0000	undef undef undef undef
10	Endokrines_Gewebe		0.0000	under under undef undef
10	Gastrointestinal Gehirn	0.0000	0.0000 0.0000	under under undef undef
	Haematopoetisch		0.0000	under under
		0.0000	0.0000	undef undef
	Hepatisch		0.0000	undef undef
15		0.0000	0.0000	undef undef
1.0		0.0000	0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Magen-Speiseroehre		0.0000	undef undef
	Muskel-Skelett		0.0000	undef undef
20		0.0000	0.0000	undef undef
	Pankreas		0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Prostata	0.0022	0.0000	undef 0.0000
	Uterus Endometrium	0.0000	0.1055	0.0000 undef
25	Uterus Myometrium		0.0000	undef undef
	Uterus allgemein		0.0000	undef undef
	Brust-Hyperplasie	0.0000		
	Prostata-Hyperplasie			
	Samenblase	0.0000		
30	Sinnesorgane	0.0000		
	Weisse_Blutkoerperchen	0.0000		
	Zervix	0.0000		
25		DORMILE		
35		FOETUS		
	Water alelana	%Haeufigkeit		
	Entwicklung Gastrointenstinal			
		0.0000		
40	Haematopoetisch			
70	Haut	0.0000		
	Hepatisch			
	Herz-Blutgefaesse	0.0000		
	Lunge	0.0000		
45	Nebenniere			
		0.0000		
	Placenta	0.0000		
	Prostata	0.0000		
	Sinnesorgane	0.0000		
50	•			
			BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
		%Haeufigkeit		
		0.0000		
55	Eierstock_n	0.0000		
	Eierstock_t			
	Endokrines_Gewebe			
		0.0006		
	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch			
	Haut-Muskel			
		0.0000		
	Lunge	0.0000		
		0.0000		
65	Prostata	0.0000		
	Sinnesorgane	0.0000		
	Uterus_n	0.0000		

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
		%Haeufigkeit	%Haeufigkeit	N/T T/N
5	Blase	0.0000	0.0000	undef undef
	Brust	0.0000	0.0000	undef undef
	Duenndarm	0.0000	0.0000	undef undef
	Eierstock		0.0000	undef undef
	Endokrines_Gewebe	0.0000	0.0000	undef undef
10	Gastrointestinal	0.0000	0.0000	undef undef
	Gehirn		0.0000	undef undef
	Haematopoetisch	0.0000	0.0000	undef undef
	Haut	0.0000	0.0000	undef undef
	Hepatisch	0.0000	0.0000	undef undef
15	Herz	0.0000	0.0000	undef undef
	Hoden	0.0000	0.0000	undef undef
	Lunge	0.0000	0.0000	undef undef
	Magen-Speiseroehre	0.0000	0.0000	undef undef
	Muskel-Skelett		0.0000	undef undef
20	Niere	0.0000	0.0000	undef undef
	Pankreas		0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Prostata		0.0000	undef undef
	Uterus Endometrium		0.1583	0.0000 undef
25	Uterus Myometrium		0.0000	undef undef
23	Uterus allgemein		0.0000	undef undef
			0.0000	under under
	Brust-Hyperplasie			
	Prostata-Hyperplasie			
20	Samenblase			
30	Sinnesorgane			
	Weisse_Blutkoerperchen			
	Zervix	0.0000		
25		202000		
35		FOETUS		
		%Haeufigkeit		
	Entwicklung			
	Gastrointenstinal			
		0.0000		
40	Haematopoetisch			
		0.0000		
	Hepatisch	0.0000		
	Herz-Blutgefaesse			
	Lunge	0.0000		
45	Nebenniere	0.0000		
	Niere	0.0000		
	Placenta	0.0000		
	Prostata	0.0000		
	Sinnesorgane	0.0000		
50				
			BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
		%Haeufigkeit		
		0.0000		
55	Eierstock_n	0.0000		
	Eierstock t			
	Endokrines Gewebe	0.0000		
		0.0000		
	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch			
<b></b>	Haut-Muskel			
		0.0000		
		0.0000		
		0.0000		
65	Prostata	0.0000		
	Sinnesorgane	0.0000		
	Uterus_n	0.0000		

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltniss
		%Haeufigkeit	%Haeufigkeit	N/T T/N
5	Blase	0.0000	0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Duenndarm		0.0000	undef undef
	Eierstock		0.0000	undef undef
	Endokrines_Gewebe		0.0000	undef undef
10	Gastrointestinal		0.0000	undef undef
	Gehirn		0.0000	undef undef
	Haematopoetisch		0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
15	Hepatisch	0.0000	0.0000 0.0000	undef undef undef undef
13		0.0000	0.0000	under under
		0.0000	0.0000	under under
	Magen-Speiseroehre		0.0000	undef undef
	Muskel-Skelett		0.0000	undef undef
20		0.0000	0.0000	undef undef
20	Pankreas		0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Prostata		0.0000	undef undef
	Uterus Endometrium		0.1583	0.0000 undef
25	Uterus Myometrium		0.0000	undef undef
	Uterus allgemein		0.0000	undef undef
	Brust-Hyperplasie			
		0.0000		
	Samenblase	0.0000		
30	Sinnesorgane			
	Weisse_Blutkoerperchen	0.0000		
	Zervix	0.0000		
35		FOETUS		
33		%Haeufigkeit		
	Entwicklung			
	Gastrointenstinal			
		0.0000		
40	Haematopoetisch	0.0000		
		0.0000		
	Hepatisch	0.0000		
	Herz-Blutgefaesse	0.0000		
	Lunge	0.0000		
45	Nebenniere	0.0000		
		0.0000		
	Placenta			
	Prostata			
	Sinnesorgane	0.0000		
50				
		NORMTERTE/SII	BTRAHIERTE B	TBLIOTHEREN
		%Haeufigkeit		
	Arnst	0.0000		
55	Eierstock_n			
33	Eierstock t			
	Endokrines Gewebe	0.0000		
		0.0000		
	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch			
	Haut-Muskel	0.0000		
		0.0000		
		0.0000		
	Nerven	0.0000		
65	Prostata	0.0068		
	Sinnesorgane	0.0000		
	Uterus_n	0.0000		

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
			%Haeufigkeit	
5	Blase		0.0204	0.1907 5.2444
	Brust		0.0075	1.7013 0.5878
	Duenndarm		0.0165	0.7415 1.3487
	Eierstock		0.0078	0.3838 2.6058
10	Endokrines_Gewebe		0.0000	undef undef
10	Gastrointestinal		0.0139	0.2761 3.6217 undef 0.0000
	Gehirn Haematopoetisch		0.0000 0.0000	undef undef
		0.0110	0.0000	undef 0.0000
	Hepatisch		0.0000	undef undef
15		0.0000	0.0000	undef undef
13		0.0000	0.0000	undef undef
		0.0031	0.0000	undef 0.0000
	Magen-Speiseroehre		0.0077	1.2605 0.7933
	Muskel-Skelett		0.0000	undef undef
20		0.0054	0.0000	undef 0.0000
	Pankreas	0.0050	0.0000	undef 0.0000
	Penis	0.0000	0.0000	undef undef
	Prostata	0.0044	0.0149	0.2925 3.4192
	Uterus_Endometrium	0.0068	0.1055	0.0640 15.6211
25	Uterus Myometrium	0.0000	0.0000	undef undef
	Uterus_allgemein		0.0000	undef undef
		0.0192		
		0.0089		
	Samenblase			
30	Sinnesorgane			
	Weisse_Blutkoerperchen			
	Zervix	0.0106		
35		FOETUS		
		%Haeufigkeit		
	Entwicklung	-		
	Gastrointenstinal			
	Gehirn	0.0000		
40	Haematopoetisch	0.0000		
		0.0000		
	Hepatisch			
	Herz-Blutgefaesse			
	<del>-</del>	0.0000		
45	Nebenniere			
		0.0000		
	Placenta			
	Prostata			
50	Sinnesorgane	0.0000		
30				
		NORMIERTE/SU	BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
		%Haeufigkeit		
		0.0068		
55	Eierstock_n	0.0000		
	Eierstock_t	0.0051		
	Endokrines_Gewebe	0.0000		
		0.0000		
	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch	0.0000		
	Haut-Muskel	0.0000		
		0.0000		
		0.0082		
		0.0000		
65	Prostata			
	Sinnesorgane	0.0000		
	Uterus_n	0.0000		

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
			%Haeufigkeit	
5		0.0000	0.0026	0.0000 undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Duenndarm	•	0.0000	undef undef
	Eierstock		0.0000	undef undef 0.0000 undef
10	Endokrines_Gewebe		0.0050 0.0000	undef 0.0000
10	Gastrointestinal Gehirn		0.0010	0.7200 1.3890
	Haematopoetisch		0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Hepatisch		0.0000	undef 0.0000
15		0.0011	0.0000	undef 0.0000
13		0.0000	0.0000	undef undef
	Lunge	0.0000	0.0020	0.0000 undef
	Magen-Speiseroehre		0.0000	undef undef
	Muskel-Skelett		0.0000	undef 0.0000
20	Niere	0.0000	0.0000	undef undef
	Pankreas	0.0000	0.0000	undef undef
	Penis	0.0000	0.0000	undef undef
	Prostata		0.0021	0.0000 undef
	Uterus_Endometrium	0.0068	0.1055	0.0640 15.6211
25	Uterus_Myometrium	0.0000	0.0000	undef undef
	Uterus_allgemein		0.0000	undef undef
		0.0000		
	Prostata-Hyperplasie Samenblase			
30	Sinnesorgane			
30	Weisse Blutkoerperchen			
		0.0000		
	20112	••••		
35		FOETUS		
		%Haeufigkeit		
	Entwicklung			
	Gastrointenstinal			
40	Haematopoetisch	0.0000		
40		0.0000		
	Hepatisch			
	Herz-Blutgefaesse			
		0.0036		
45	Nebenniere			
		0.0000		
	Placenta	0.0000		
	Prostata	0.0000		
	Sinnesorgane	0.0000		
50				
		NORMIEDTE / CI	BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
		%Haeufigkeit		
	Bruch	0.0000	•	
55	Eierstock_n			
33	Eierstock t	0.0000		
	Endokrines Gewebe			
		0.0006		
	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch	0.0114		
	Haut-Muskel	0.0032		
	Hoden	0.0000		
	Lunge	0.0000		
	Nerven	0.0000		
65	Prostata			
	Sinnesorgane	0.0000		
	Uterus_r	0.0000		

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
			%Haeufigkeit	N/T T/N
5		0.0000	0.0000	undef undef
		0.0013	0.0000	undef 0.0000 undef undef
	Duenndarm	0.0000	0.0000	under under undef undef
	Eierstock	0.0000	0.0000 0.0000	undef undef
	Endokrines_Gewebe	0.0000	0.0000	undef undef
10	Gastrointestinal Gehirn		0.0000	undef undef
	Haematopoetisch		0.0000	undef undef
	Haema copoecisch	0.0000	0.0000	undef undef
	Hepatisch		0.0000	undef undef
15		0.0000	0.0000	undef undef
13		0.0000	0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Magen-Speiseroehre	0.0000	0.0000	undef undef
	Muskel-Skelett	0.0000	0.0000	undef undef
20	Niere	0.0000	0.0000	undef undef
	Pankreas	0.0000	0.0055	0.0000 undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Prostata	0.0000	0.0000	undef undef
	Uterus_Endometrium	0.0000	0.1583	0.0000 undef
25	Uterus_Myometrium	0.0000	0.0068	0.0000 undef
	Uterus_allgemein	0.0000	0.0000	undef undef
	Brust-Hyperplasie	0.0032		
	Prostata-Hyperplasie	0.0000		
20	Samenblase	0.0000		
30	Sinnesorgane Weisse_Blutkoerperchen	0.0000		
	Weisse_Bluckberperchem Zervix			
	Delvin	0.000		
35		FOETUS		
		%Haeufigkeit	t	
	Entwicklung			
	Gastrointenstinal	0.0028		
40	Genirn	0.0000		
40	Haematopoetisch	0.0000		
	Hepatisch			
	Herz-Blutgefaesse	0.0000		
	Lunge	0.0000		
45	Nebenniere	0.0000		
43	Niere	0.0000		
	Placenta	0.0000		
	Prostata	a 0.0000		
	Sinnesorgane	€ 0.0000		
50				
		NODMIEDDE /	UBTRAHIERTE B	TRITOTHEKEN
		%Haeufigkei		
	P	t 0.0068		
e e	Eierstock_	n 0.0000		
55	Eierstock_	+ 0.0000		
	Endokrines_Geweb	e 0.0000		
	Foeta	1 0.0000		
	Gastrointestina			
60	Haematopoetisc	h 0.0000		
UU	Haut-Muske	1 0.0000		
	Hode	n 0.0000		
	Lung	e 0.0000		
	Nerve	n 0.0000		
65	Prostat	a 0.0000		
	Sinnesorgan	e 0.0000		
	Uterus_	n 0.0042		

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
		%Haeufigkeit	%Haeufigkeit	N/T T/N
5		0.0000	0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Duenndarm		0.0000	undef undef
	Eierstock		0.0000	undef undef
10	Endokrines_Gewebe		0.0000	undef undef
10	Gastrointestinal Gehirn		0.0000 0.0000	undef undef undef undef
	Haematopoetisch		0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Hepatisch		0.0000	undef undef
15	<del>-</del>	0.0000	0.0000	undef undef
	Hoden	0.0000	0.0000	undef undef
	Lunge	0.0000	0.0000	undef undef
	Magen-Speiseroehre	0.0000	0.0000	undef undef
	Muskel-Skelett		0.0000	undef undef
20		0.0000	0.0000	undef undef
	Pankreas		0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Prostata		0.0000	undef undef
25	Uterus_Endometrium Uterus Myometrium		0.1055 0.0000	0.0000 undef undef undef
23	Uterus allgemein		0.0000	under under under
	Brust-Hyperplasie		0.0000	ander ander
	Prostata-Hyperplasie			
	Samenblase			
30	Sinnesorgane	0.0000		
	Weisse Blutkoerperchen	0.0000		
	Zervix	0.0000		
35		FOETUS		
		%Haeufigkeit		
	Entwicklung	_		
	Gastrointenstinal	0.0000		
	Gehirn			
40	Haematopoetisch			
		0.0000		
	Hepatisch			
•	Herz-Blutgefaesse			
15	-	0.0000		
45	Nebenniere			
	Placenta	0.0000		
	Prostata			
	Sinnesorgane			
50				
		·	BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
	_	%Haeufigkeit		
66		0.0000		
<b>55</b> .	Eierstock_n			
	Eierstock_t			
*	Endokrines_Gewebe	0.0006		
	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch			
	Haut-Muskel			
		0.0000		
		0.0000		
		0.0000		
65	Prostata			
	Sinnesorgane	0.0000		
	Uterus_n	0.0000		

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
		%Haeufigkeit	%Haeufigkeit	N/T T/N
5	Blase	0.0000	0.0000	undef undef
		0.0090	0.0038	2.3818 0.4198
	Duenndarm		0.0000	undef undef
	Eierstock		0.0052	0.5756 1.7372
10	Endokrines_Gewebe		0.0025	1.3585 0.7361
10	Gastrointestinal		0.0000	undef 0.0000
	Gehirn		0.0021	1.7999 0.5556 undef 0.0000
	Haematopoetisch		0.0000 0.0847	0.1300 7.6946
	Hepatisch	0.0110	0.0065	1.4706 0.6800
15	-	0.0042	0.0000	undef 0.0000
13		0.0000	0.0117	0.0000 undef
		0.0010	0.0020	0.5080 1.9684
	Magen-Speiseroehre		0.0077	0.0000 undef
	Muskel-Skelett		0.0000	undef undef
20		0.0027	0.0000	undef 0.0000
20	Pankreas		0.0166	0.0997 10.0285
		0.0030	0.0000	undef 0.0000
	Prostata	0.0000	0.0021	0.0000 undef
	Uterus Endometrium	0.0000	0.1055	0.0000 undef
25	Uterus Myometrium		0.0000	undef undef
	Uterus allgemein	0.0000	0.0000	undef undef
	Brust-Hyperplasie	0.0000		
	Prostata-Hyperplasie			
	Samenblase			
30	Sinnesorgane			
	Weisse_Blutkoerperchen			
	Zervix	0.0106		
35		FOETUS		
33		%Haeufigkeit		
	Entwicklung	-		
	Gastrointenstinal			
		0.0063		
40	Haematopoetisch			
		0.0000		
	Hepatisch	0.0000		
	Herz-Blutgefaesse			
	Lunge	0.0108		
45	Nebenniere	0.0000		
		0.0000		
	Placenta	0.0061		
	Prostata			
50	Sinnesorgane	0.0000		
50				
		NODMIEDNE / 013	די שהישדטגמהם	יים אמעם עם או
			BTRAHIERTE BI	PPICIUEVEN
	Descrip	%Haeufigkeit 0.0000		
55	Eierstock_n			
33	Eierstock t			
	Endokrines Gewebe			
		0.0041		
	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch			
	Haut-Muskel			
	****	0.0000		
		0.0000		
	Nerven	0.0050		
65	Prostata			
03	Sinnesorgane	0.0000		
	Uterus_n	0.0125		
	0.61.02			

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
			%Haeufigkeit	
5	Blase	0.0000	0.0000	undef undef
	Brust	0.0000	0.0000	undef undef
	Duenndarm	0.0000	0.0000	undef undef
	Eierstock	0.0000	0.0000	undef undef
	Endokrines_Gewebe	0.0000	0.0025	0.0000 undef
10	Gastrointestinal		0.0000	undef undef
	Gehirn		0.0000	undef undef
	Haematopoetisch		0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Hepatisch		0.0000	undef undef
15		0.0000	0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Magen-Speiseroehre		0.0000	undef undef
20	Muskel-Skelett		0.0000	undef undef
20		0.0000	0.0000	undef undef
	Pankreas		0.0000	undef 0.0000
		0.0000	0.0000	undef undef
	Prostata		0.0000	undef undef
25	Uterus_Endometrium		0.1583	0.0000 undef
25	Uterus_Myometrium		0.0000	undef undef
	Uterus_allgemein		0.0000	undef undef
	Brust-Hyperplasie			
	Prostata-Hyperplasie			
30	Samenblase			
30	Sinnesorgane			
	Weisse_Blutkoerperchen Zervix			
	Zervix	0.0000		
35		FOETUS		
		%Haeufigkeit	•	
	Entwicklung			
	Gastrointenstinal			
	Gehirn	0.0000		
40	Haematopoetisch	0.0000		
		0.0000		
	Hepatisch	0.0000		
	Herz-Blutgefaesse			
		0.0000		
45	Nebenniere	0.0000		
	Niere	0.0000		
	Placenta	0.0000		
	Prostata	0.0000		
	Sinnesorgane	0.0000		
50				
			BTRAHIERTE BI	RT101HEKEN
		%Haeufigkeit		
5.5		0.0000		
55	Eierstockn	0.0000		
	Eierstock_t			
	Endokrines_Gewebe	0.0000		
60	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch			
	Haut-Muskel			
		0.0000		
	<del>-</del>	0.0000		
		0.0000		
65	Prostata			
	Sinnesorgane	0.0000		
	Uterus_n	0.0000		

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
			%Haeufigkeit	N/T T/N
5	Blase	0.0000	0.0000	undef undef
	Brust	0.0000	0.0019	0.0000 undef
	Duenndarm		0.0000	undef undef
	Eierstock		0.0000	undef undef
	Endokrines_Gewebe		0.0000	undef undef
10	Gastrointestinal		0.0000	undef undef
	Gehirn		0.0000	undef undef
	Haematopoetisch		0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
16	Hepatisch		0.0000	undef undef undef 0.0000
15		0.0011 0.0000	0.0000 0.0000	undef undef
		0.0000	0.0020	0.0000 undef
	Lunge Magen-Speiseroehre		0.0000	undef undef
	Muskel-Skelett		0.0060	0.0000 undef
20		0.0000	0.0000	undef undef
20	Pankreas		0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Prostata		0.0021	0.0000 undef
	Uterus_Endometrium		0.1055	0.0000 undef
25		0.0000	0.0000	undef undef
	Uterus_allgemein	0.0000	0.0000	undef undef
		0.0000		
		0.0000		
	Samenblase	0.0000		
30	Sinnesorgane	0.0000		
	Weisse_Blutkoerperchen	0.0000		
	Zervix	0.0000		
35		FOETUS		
33		%Haeufigkeit		
	Entwicklung			
	Gastrointenstinal	0.0000		
		0.0000		
40	Haematopoetisch			
		0.0000		
	Hepatisch	0.0000		
	Herz-Blutgefaesse			
	Lunge	0.0000		
45	Nebenniere			
	Niere	0.0000		
	Placenta	0.0000		
	Prostata	0.0000		
_	Sinnesorgane	0.0000		
50				
		NODWIEDER / CH	DMDAUTEDME DT	DI TOMURVEN
		%Haeufigkeit	BTRAHIERTE BI	DETAIUEVEN
	B a.t.	0.0000		
55	Eierstock n			
33	Eierstock t			
	Endokrines_Gewebe	0.0000		
		0.0012		
	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch	0.0000		
OV.	Haut-Muskel			
		0.0000		
		0.0000		
		0.0000		
65	Prostata			
05	Sinnesorgane	0.0000		
	Uterus n	0.0000		
	<u></u>	•		

	Elektronischer Northern in	I SEG. ID. IN	J. 37	
		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
_	_	•	%Haeufigkeit	
5		0.0000	0.0000	undef undef
		0.0013	0.0000	undef 0.0000
	. Duenndarm		0.0165	0.0000 undef undef undef
	Eierstock		0.0000 0.0075	0.6792 1.4722
10	Endokrines_Gewebe Gastrointestinal		0.0000	undef undef
10	Gastiointestinai		0.0010	2.1599 0.4630
	Haematopoetisch		0.0000	undef undef
		0.0037	0.0000	undef 0.0000
	Hepatisch		0.0065	0.0000 undef
15		0.0021	0.0000	undef 0.0000
		0.0115	0.0000	undef 0.0000
	Lunge	0.0010	0.0020	0.5080 1.9684
	Magen-Speiseroehre	0.0000	0.0000	undef undef
	Muskel-Skelett	0.0034	0.0000	undef 0.0000
20	Niere	0.0000	0.0000	undef undef
	Pankreas		0.0000	undef undef
		0.0030	0.0000	undef 0.0000
	Prostata		0.0000	undef 0.0000
	Uterus_Endometrium		0.1055	0.0000 undef
25	Uterus_Myometrium		0.0136	0.5611 1.7821
	Uterus_allgemein		0.0000	undef 0.0000
	Brust-Hyperplasie Prostata-Hyperplasie	0.0000		
	Prostata-Hyperplasie Samenblase			
30	Sinnesorgane			
50	Weisse Blutkoerperchen			
		0.0000		
35		FOETUS		
		%Haeufigkeit		
	Entwicklung			
	Gastrointenstinal			
40		0.0000		
40	Haematopoetisch	0.2513		
	Hepatisch			
	Herz-Blutgefaesse			
		0.0036		
45	Nebenniere			
		0.0000		
	Placenta			
	Prostata			
	Sinnesorgane	0.0000		
50	-			
		*	BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
		%Haeufigkeit		
		0.0000		
55	Eierstock_n			
	Eierstock_t			
	Endokrines_Gewebe			
	roetal Gastrointestinal	0.0029		
60	Gastrointestinal	0.0000		
60	Haematopoetisch Haut-Muskel	0.0000		
		0.0065		
		0.0000		
		0.0010		
65	Prostata			
U)	Sinnesorgane	0.0000		
	Uterus_n	0.0208		
	006143_11			

				*
		NORMAL	TUMOR	Verhaeltniss
		%Haeufigkeit	%Haeufigkeit	t N/T T/N
5	Blase	0.0000	0.0000	undef undef
,	•	0.0000	0.0000	undef undef
	Duenndarm		0.0000	undef undef
	Eierstock	0.0000	0.0000	undef undef
	Endokrines_Gewebe	0.0000	0.0025	0.0000 undef
10	Gastrointestinal		0.0000	undef undef
10				
	Gehirn		0.0000	undef undef
	Haematopoetisch	0.0000	0.0000	undef undef
	Haut	0.0000	0.0000	undef undef
	Hepatisch		0.0000	undef undef
16				
15		0.0000	0.0000	undef undef
	Hoden	0.0000	0.0000	undef undef
	Lunge	0.0000	0.0000	undef undef
	Magen-Speiseroehre		0.0000	undef undef
	Muskel-Skelett		0.0000	undef undef
••				
20		0.0000	0.0000	undef undef
	Pankreas	0.0000	0.0000	undef undef
	Penis	0.0000	0.0000	undef undef
	Prostata		0.0000	undef undef
	Uterus_Endometrium		0.1055	0.0000 undef
25	Uterus Myometrium	0.0000	0.0000	undef undef
	Uterus allgemein	0.0000	0.0000	undef undef
	Brust-Hyperplasie		<del>.</del>	
	Prostata-Hyperplasie			
	Samenblase	0.0000		
30	Sinnesorgane	0.0000		
	Weisse_Blutkoerperchen			
		0.0000		
	Zervix	0.0000		
35		FOETUS		
		%Haeufigkeit		
	Entwicklung			
	Gastrointenstinal			
		0.0000		
40	Haematopoetisch	0.0000		
		0.0000		
	Hepatisch			
	Herz-Blutgefaesse			
	Lunge	0.0000		
45	Nebenniere	0.0000		
		0.0000		
	Placenta			
	Prostata			
	Sinnesorgane	0.0000		
50	3			
		NORMIERTE/SU	BTRAHTERTE B	TRITOTHEREN
				TODIOTHEREN
		%Haeufigkeit		
	Brust	0.0000		
55	Eierstock n			
	Eierstock t			
	preference C	0.0000		
	Endokrines_Gewebe	0.0000		
		0.0000		
	Gastrointestinal	0.0000		
60	Haematopoetisch	0.0000		
00	naema copoecisch	0.0000		
	Haut-Muskel			
		0.0000		
	Lunge	0.0000		
		0.0000		
65	Prostata			
	Sinnesorgane	0.0000		
	Uterus_n	0.0000		
		_		

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
_		_	%Haeufigkeit	
5		0.0000	0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Duenndarm		0.0000	undef undef
	Eierstock		0.0000	undef 0.0000
4.0	Endokrines_Gewebe		0.0000	undef 0.0000
10	Gastrointestinal		0.0000	undef undef
	Gehirn		0.0000	undef 0.0000
	Haematopoetisch		0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
1.5	Hepatisch		0.0000	undef undef undef undef
15		0.0000	0.0000	
		0.0000	0.0000 0.0000	undef undef
		0.0000		undef undef undef undef
	Magen-Speiseroehre		0.0000	under under undef undef
20	Muskel-Skelett	0.0000	0.0000 0.0000	under under undef
20	Niere Pankreas		0.0000	under under undef undef
		0.0000	0.0000	under under
	Prostata		0.0000	undef 0.0000
	Uterus Endometrium		0.1055	0.0000 undef
25	Uterus Myometrium		0.0000	undef undef
23	Uterus allgemein		0.0000	undef undef
	Brust-Hyperplasie		0.0000	ander ander
		0.0000		
		0.0000		
30	Sinnesorgane			
50	Weisse Blutkoerperchen			
		0.0000		
	20172.	***************************************		
35		FOETUS		
		%Haeufigkeit		
	Entwicklung	0.0000		
	Gastrointenstinal	0.0000		
	Gehirn	0.0000		
40	Haematopoetisch	0.0000		
	Haut	0.0000		
	Hepatisch			
	Herz-Blutgefaesse	0.0000		
		0.0000		
45	Nebenniere			
		0.0000		
	Placenta			
	Prostata	0.0000		
50	Sinnesorgane	0.0000		
50				
		NORMTERTE/SU	BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
		%Haeufigkeit		<i></i>
	Brust	0.0000		
55	Eierstock_n			
33	Eierstock_t			
	Endokrines Gewebe			
		0.0029		
	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch			
	Haut-Muskel			
		0.0000		
		0.0000		
		0.0000		
65	Prostata	0.0068		
	Sinnesorgane			
	Uterus_n			
	<del>-</del>			

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
		%Haeufigkeit	%Haeufigkeit	N/T T/N
5	Blase	0.0000	0.0000	undef undef
	Brust	0.0013	0.0019	0.6805 1.4694
	Duenndarm	0.0000	0.0000	undef undef
	Eierstock		0.0000	undef undef
	Endokrines Gewebe		0.0000	undef undef
10	Gastrointestinal		0.0000	undef undef
	Gehirn		0.0000	undef 0.0000
	Haematopoetisch		0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Hepatisch		0.0000	undef undef
15		0.0000	0.0000	undef undef
15		0.0000	0.0117	0.0000 undef
		0.0000	0.0000	undef undef
			0.0000	undef undef
	Magen-Speiseroehre			
20	Muskel-Skelett		0.0000	undef undef
20		0.0000	0.0000	undef undef
	Pankreas		0.0055	0.0000 undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Prostata		0.0000	undef undef
	Uterus_Endometrium	0.0000	0.1583	0.0000 undef
25	Uterus_Myometrium	0.0000	0.0000	undef undef
	Uterus allgemein	0.0000	0.0000	undef undef
	Brust-Hyperplasie	0.0000		
		0.0000		
	Samenblase	0.0000		
30	Sinnesorgane	0.0000		
	Weisse Blutkoerperchen			
		0.0000		
	55172	***************************************		
35		FOETUS		
33		%Haeufigkeit		
	Entwicklung	-		
	Gastrointenstinal			
		0.0000		
40	Haematopoetisch			
40	Haut	0.0000		
	Hepatisch			
		0.0000		
45		0.0000		
45	Nebenniere			
		0.0000		
	Placenta			
	Prostata			
	Sinnesorgane	0.0000		
50				
		NODMIEDEE /C'		DITOTUDUDA
			BTRAHIERTE BI	DPTOLUEVEN
		%Haeufigkeit		
		0.0000		
55	Eierstock_n			
	Eierstock_t			
	Endokrines_Gewebe			
		0.0000		
	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch			
	Haut-Muskel			
		0.0000		
	Lunge	0.0000		
		0.0010		
65	Prostata			
	Sinnesorgane			
	Uterus_n	0.0000		
	orer as " u	3.000		

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
		%Haeufigkeit	%Haeufigkeit	
5		0.0000	0.0026	0.0000 undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Duenndarm		0.0000	undef undef
	Eierstock		0.0026	1.1513 0.8686
10	Endokrines_Gewebe		0.0000	undef undef
10	Gastrointestinal		0.0000	undef 0.0000
	Gehirn Haematopoetisch		0.0000 0.0000	undef undef undef 0.0000
		0.0330	0.0000	undef 0.0000
	Hepatisch		0.0000	undef undef
15	-	0.0000	0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Magen-Speiseroehre		0.0000	undef undef
	Muskel-Skelett	0.0000	0.0000	undef undef
20	Niere	0.0000	0.0000	undef undef
	Pankreas	0.0000	0.0055	0.0000 undef
	Penis	0.0000	0.0533	0.0000 undef
	Prostata		0.0021	1.0236 0.9769
	Uterus_Endometrium		0.1055	0.0000 undef
25	Uterus_Myometrium		0.0000	undef undef
	Uterus_allgemein		0.0000	undef undef
	Brust-Hyperplasie			
	Prostata-Hyperplasie			
30	Samenblase			
30	Sinnesorgane Weisse Blutkoerperchen			
	Weisse_Bluckoelperchen Zervix			
	Serar	0.0000		
35		FOETUS		
		%Haeufigkeit		
	Entwicklung	0.0000		
	Gastrointenstinal			
		0.0063		
40	Haematopoetisch			
		0.0000		
	Hepatisch			
	Herz-Blutgefaesse	0.0000		
45	Nebenniere			
7.7		0.0000		
	Placenta			
	Prostata			
	Sinnesorgane			
50	•			
			BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
		%Haeufigkeit		
		0.0000		
55	Eierstock_n			
	Eierstock_t			
	Endokrines_Gewebe			
	Gastrointestinal	0.0000		
60	Haematopoetisch			
00	Haut-Muskel			
		0.0000		
		0.0000		
		0.0030		
65	Prostata			
	Sinnesorgane	0.0000		
	Uterus_n	0.0083		
	<del>-</del>			

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
		•	%Haeufigkeit	
5		0.0000	0.0000	undef undef
	Brust		0.0000	undef undef
	Duenndarm		0.0000	undef undef undef undef
	Eierstock Endokrines_Gewebe		0.0000 0.0000	undef undef undef undef
10	Gastrointestinal		0.0000	undef undef
10	Gehirn		0.0000	undef undef
	Haematopoetisch		0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Hepatisch	0.0000	0.0000	undef undef
15	Herz	0.0000	0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Magen-Speiseroehre		0.0000	undef undef
20	Muskel-Skelett		0.0000	undef undef
20		0.0000	0.0000	undef undef undef undef
	Pankreas	0.0000	0.0000 0.0000	undef undef
	Prostata		0.0000	undef undef
	Uterus Endometrium		0.1583	0.0000 undef
25	Uterus Myometrium		0.0000	undef undef
	Uterus allgemein		0.0000	undef undef
	Brust-Hyperplasie			
	Prostata-Hyperplasie			
	Samenblase	0.0000		
30	Sinnesorgane	0.0000		
	Weisse_Blutkoerperchen			
	Zervix	0.0000		
35		FOETUS		
		%Haeufigkeit		
	Entwicklung			
	Gastrointenstinal			
	Gehirn			
40	Haematopoetisch			
		0.0000		
	Hepatisch			
	Herz-Blutgefaesse			
45	Lunge Nebenniere	0.0000		
43		0.0000		
	Placenta			
	Prostata			
	Sinnesorgane			
50				
			BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
	_	%Haeufigkeit		
<i>E E</i>	Brust	0.0000		
55	Eierstock_n	0.0000		
	Eierstock_t Endokrines_Gewebe	0.0000		
	Endokiines_Gewebe	0.0000		
	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch	0.0057		
	Haut-Muskel	0.0000		
	Hoden	0.0000		
	Lunge	0.0000		
	Nerven	0.0000		
65	Prostata			
	Sinnesorgane			
	Uterus_n	0.0000		

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
•		%Haeufigkeit		
5		0.0000	0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef undef undef
	Duenndarm		0.0000 0.0000	under under undef undef
	Eierstock Endokrines Gewebe		0.0025	2.0377 0.4907
10	Gastrointestinal		0.0023	undef undef
10	Gastiointestinai		0.0010	2.1599 0.4630
	Haematopoetisch		0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Hepatisch		0.0000	undef undef
15		0.0032	0.0000	undef 0.0000
	Hoden	0.0000	0.0000	undef undef
	Lunge	0.0052	0.0020	2.5402 0.3937
	Magen-Speiseroehre		0.0000	undef undef
	Muskel-Skelett	0.0000	0.0000	undef undef
20	Niere	0.0027	0.0000	undef 0.0000
	Pankreas	0.0000	0.0000	undef undef
	Penis	0.0030	0.0000	undef 0.0000
	Prostata		0.0000	undef undef
	Uterus_Endometrium		0.1055	0.0000 undef
25	Uterus_Myometrium		0.0068	0.0000 undef
	Uterus_allgemein		0.0000	undef undef
	Brust-Hyperplasie			
	Prostata-Hyperplasie			
20	Samenblase			
30	Sinnesorgane			•
	Weisse_Blutkoerperchen Zervix			
	Zervix	0.0000		
35		FOETUS		
		%Haeufigkeit		
	Entwicklung	0.0000		
	Gastrointenstinal	0.0000		
		0.0000		
40	Haematopoetisch			
		0.0000		
	Hepatisch			
	Herz-Blutgefaesse			
45		0.0000		
45	Nebenniere			
		0.0000		
	Placenta Prostata			
	Sinnesorgane			
50	Stimesorgane	J. 0000		
30				
		NORMIERTE/SU	BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
		%Haeufigkeit		
		0.0000		
55	Eierstock_n			
	Eierstock t	0.0000		
	Endokrines_Gewebe	0.0000		
		0.0000		
•	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch			
	Haut-Muskel			
		0.0000		
	Lunge	0.0000		
L.F	Nerven Prostata	0.0000		
65				
	Sinnesorgane Uterus n	0.0000		
	oterus_n	0.0000		

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
		%Haeufigkeit	%Haeufigkeit	
5		0.0000	0.0000	undef undef
	Brust		0.0000	undef undef
	Duenndarm		0.0000	undef undef
	Eierstock		0.0000	undef undef
10	Endokrines_Gewebe		0.0000	undef undef undef undef
10	Gastrointestinal Gehirn		0.0000 0.0000	undef undef undef undef
	Haematopoetisch		0.0000	under under undef undef
	Haut	0.0000	0.0000	undef undef
	Hepatisch		0.0000	undef undef
15		0.0000	0.0000	undef undef
13		0.0000	0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Magen-Speiseroehre		0.0000	undef undef
	Muskel-Skelett	0.0000	0.0000	undef undef
20		0.0000	0.0000	undef undef
	Pankreas		0.0000	undef undef
	Penis	0.0000	0.0000	undef undef
	Prostata	0.0000	0.0000	undef undef
	Uterus Endometrium	0.0000	0.1583	0.0000 undef
25	Uterus Myometrium		0.0000	undef undef
	Uterus_allgemein	0.0000	0.0000	undef undef
	Brust-Hyperplasie	0.0000		
	Prostata-Hyperplasie	0.0000		
	Samenblase			
30	Sinnesorgane			
	Weisse_Blutkoerperchen			
	Zervix	0.0000		
35		FOETUS		
33		%Haeufigkeit		
	Entwicklung			
	Gastrointenstinal			
	Gehirn			
40	Haematopoetisch			
	Haut	0.0000		
	Hepatisch	0.0000		
		0.0000		
	Lunge	0.0000		
45	Nebenniere	0.0000		
	Niere	0.0000		
	Placenta			
	Prostata			
	Sinnesorgane	0.0000		
50				
		NODWIEDER / CU		DI TOPUEVEN
		NORMIERTE/SU %Haeufigkeit	BTRAHIERTE BI	PPIOIUEVEN
	Danish	0.0000	•	
55	Eierstock_n			
33	Eierstock t			
	Endokrines Gewebe			
		0.0000		
	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch			
UU	Haut-Muskel			
		0.0000		
		0.0000		
		0.0000		
65	Prostata			
<b>U</b> J	Sinnesorgane			
	Uterus_n	0.0000		
		· · · · · ·		

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
			%Haeufigkeit	
5		0.0039	0.0000	undef 0.0000
		0.0000	0.0000	undef undef
	Duenndarm		0.0000	undef undef
	Eierstock		0.0000	undef undef
	Endokrines_Gewebe		0.0000	undef undef
10	Gastrointestinal		0.0000	undef undef
	Gehirn		0.0000	undef undef
	Haematopoetisch		0.0000	undef undef
		0.0037	0.0000	undef 0.0000
	Hepatisch		0.0000	undef undef
15		0.0000	0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Magen-Speiseroehre		0.0000	undef undef
••	Muskel-Skelett		0.0000	undef undef
20		0.0000	0.0000	undef undef
	Pankreas		0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Prostata		0.0000	undef undef
25	Uterus_Endometrium		0.1055	0.0000 undef undef undef
25	Uterus_Myometrium		0.0000	
	Uterus_allgemein		0.0000	undef undef
	Brust-Hyperplasie			
	Prostata-Hyperplasie			
30	Samenblase			
30	Sinnesorgane			
	Weisse_Blutkoerperchen Zervix			
	Zervix	0.0000		
35		FOETUS		
••		%Haeufigkeit		
	Entwicklung	_		
	Gastrointenstinal			
	Gehirn	0.0000		
40	Haematopoetisch	0.0000		
		0.0000		
	Hepatisch	0.0000		
	Herz-Blutgefaesse			
	Lunge	0.0000		
45	Nebenniere	0.0000		
	Niere	0.0000		
	Placenta	0.0000		
	Prostata			
	Sinnesorgane	0.0000		
50				
			BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
		%Haeufigkeit		
		0.0000		
55	Eierstock_n			
	Eierstock_t			
	Endokrines_Gewebe			
		0.0000		
<b>60</b>	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch			
	Haut-Muskel			
		0.0000		
	Lunge	0.0000	•	
		0.0000		
65	Prostata	0.0000		
	Sinnesorgane	0.0000		
	Uterus_n	0.0000		

# WO 99/54461 112 PCT/DE99/01174

	Elektronischer Northern iu	1 3EQ. ID. 14	J. 103	•
		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
_			%Haeufigkeit	
5		0.0000	0.0000	undef undef
		0.0064	0.0000	undef 0.0000
	Duenndarm		0.0165	0.0000 undef
	Eierstock		0.0078	0.0000 undef
	Endokrines_Gewebe		0.0025	0.0000 undef
10	Gastrointestinal		0.0000	undef undef
	Gehirn		0.0021	0.7200 1.3890
	Haematopoetisch		0.0000	undef 0.0000
		0.0000	0.0000	undef undef
	Hepatisch		0.0000	undef undef
15		0.0032	0.0000	undef 0.0000
		0.0000	0.0000	undef undef
	<del>_</del>	0.0010	0.0041	0.2540 3.9367
	Magen-Speiseroehre		0.0077	0.0000 undef
	Muskel-Skelett		0.0000	undef undef
20		0.0000	0.0000	undef undef
	Pankreas		0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Prostata		0.0000	undef 0.0000
	Uterus_Endometrium	0.0000	0.1055	0.0000 undef
25	Uterus_Myometrium	0.0000	0.0068	0.0000 undef
	Uterus_allgemein		0.0000	undef 0.0000
	Brust-Hyperplasie			
	Prostata-Hyperplasie			
	Samenblase			
30	Sinnesorgane			
	Weisse_Blutkoerperchen			
	Zervix	0.0000		
35		FOETUS		
		%Haeufigkeit		
	Entwicklung			
	Gastrointenstinal			
		0.0000		
40	Haematopoetisch			
		0.0000		
	Hepatisch			
	Herz-Blutgefaesse			
		0.0000		
45	Nebenniere			
		0.0000		
	Placenta			
	Prostata			
£0	Sinnesorgane	0.0000		
50				
		MADMITTED TO 1000	DMD311485000 55	OT TOMURED!
			BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
		%Haeufigkeit		
		0.0000		
55	Eierstock_n			
	Eierstock_t			
	Endokrines_Gewebe			
		0.0000		
	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch			
	Haut-Muskel			
		0.0000		
		0.0000		
		0.0040		•
65	Prostata			
	Sinnesorgane			
	Uterus_n			

S			NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
Brust	_				
Duenndarm	5				
Elierstock   0.0000   0.0000   undef   undef   Gastrointestinal   0.0000   0.0000   undef   undef   Uterus_allgemein   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.					
Description					
10 Gastrointestinal 0,0000 0,0000 undef undef Gehin 0,0000 0,0000 undef undef Haematopoetisch 0,0000 0,0000 undef undef Haut 0,0000 0,0000 undef undef 15 Hepatisch 0,0000 0,0000 undef undef 16 Hepatisch 0,0000 0,0000 undef undef 17 Hepatisch 0,0000 0,0000 undef 0,0000 1,0000 1,0000 1,0000 Undef 0,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1					
Reaman	10				
Haematopoetisch   0.0000   0.0000   undef   undef	10				
Haut					
Hepatisch					
15					
Lunge   0.0010   0.0020   0.5080   1.9684	15			0.0000	undef 0.0000
Magen-Speiseroehre		Hoden	0.0000	0.0000	undef undef
Muskel-Skelett		Lunge	0.0010	0.0020	0.5080 1.9684
Niere   0.0000   0.0000   undef   undef   Pankreas   0.0000   0.0000   undef   undef   Penis   0.0000   0.0000   undef   undef   Penis   0.0000   0.0000   undef   undef   Uterus_Endometrium   0.0000   0.0000   undef   undef   Uterus_aligemein   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000				0.0000	undef undef
Pankreas   0.0000					
Penis	20				
Prostata 0.0000 0.0000 undef undef   Uterus_Endometrium 0.0000 0.1055 0.0000 undef   Uterus_Myometrium 0.0000 0.0000 undef undef   Uterus_allgemein 0.0000 0.0000 undef undef   Brust-Hyperplasie 0.0000   Samenblase 0.0000   Sastrointenstinal 0.0000   Sastroint					
Uterus_Endometrium					
Uterus allgemein 0.0000 0.0000 undef undef	25				
Brust-Hyperplasie   0.0000	25				
Prostata-Hyperplasie				0.0000	under under
Samenblase   0.0000					
Sinnesorgane					
Weisse_Blutkoerperchen   0.0000   0.0000	30				
Servix 0.0000		_			
#Haeufigkeit  Entwicklung					
#Haeufigkeit  Entwicklung					
#Haeufigkeit  Entwicklung	25		POPMIIC		
Entwicklung	23				
Gastrointenstinal 0.0000 Gehirn 0.0000 Haematopoetisch 0.0000 Haut 0.0000 Hepatisch 0.0000 Herz-Blutgefaesse 0.0000 Lunge 0.0000 Niere 0.0000 Placenta 0.0000 Placenta 0.0000 Sinnesorgane 0.0000  Sinnesorgane 0.0000  Sinnesorgane 0.0000  Eierstock_t 0.0000 Endokrines_Gewebe 0.0000 Gastrointestinal 0.0000 Haematopoetisch 0.0000 Haut-Muskel 0.0000 Hoden 0.0000 Lunge 0.0000 Nerven 0.0000 Sinnesorgane 0.0000 Sinnesorgane 0.0000		Entwicklung	<del>-</del>		
Gehirn 0.0000  Haematopoetisch 0.0000  Haut 0.0000  Herz-Blutgefaesse 0.0000  Lunge 0.0000  Sinnesorgane 0.0000  Brostata 0.0000  Sinnesorgane 0.0000  Sinnesorgane 0.0000  Eierstock_n 0.0000  Endokrines Gewebe 0.0000  Gastrointestinal 0.0000  Haematopoetisch 0.0000  Haut-Muskel 0.0000  Frostata 0.0000  Brostata 0.0000  Foetal 0.0000  Gastrointestinal 0.0000  Haut-Muskel 0.0000  Lunge 0.0000  Foetal 0.0000  Foetal 0.0000  Hoden 0.0000  Sinnesorgane 0.0000  Foetal 0.0000					
40					
Haut	40				
Herz-Blutgefaesse					
Lunge		Hepatisch	0.0000		
Nebenniere		Herz-Blutgefaesse	0.0000		
Niere		_			
Placenta   0.0000   Prostata   0.0000	45				
Prostata   0.0000					
Sinnesorgane   0.0000					
50    NORMIERTE/SUBTRAHIERTE BIBLIOTHEKEN					
NORMIERTE/SUBTRAHIERTE BIBLIOTHEKEN   SHaeufigkeit	50	Sinnesorgane	0.0000		
#Haeufigkeit  Brust 0.0000  Eierstock_n 0.0000  Eierstock_t 0.0000  Endokrines_Gewebe 0.0000  Foetal 0.0000  Gastrointestinal 0.0000  Haematopoetisch 0.0000  Haut-Muskel 0.0000  Lunge 0.0000  Nerven 0.0000  Sinnesorgane 0.0000	30				
#Haeufigkeit  Brust 0.0000  Eierstock_n 0.0000  Eierstock_t 0.0000  Endokrines_Gewebe 0.0000  Foetal 0.0000  Gastrointestinal 0.0000  Haematopoetisch 0.0000  Haut-Muskel 0.0000  Lunge 0.0000  Nerven 0.0000  Sinnesorgane 0.0000			NORMIERTE/SU	BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
Brust 0.0000  Eierstock_n 0.0000  Eierstock_t 0.0000  Endokrines_Gewebe 0.0000  Foetal 0.0000  Gastrointestinal 0.0000  Haematopoetisch 0.0000  Haut-Muskel 0.0000  Hoden 0.0000  Lunge 0.0000  Nerven 0.0000  Sinnesorgane 0.0000					
Eierstock_t 0.0000 Endokrines_Gewebe 0.0000 Foetal 0.0000 Gastrointestinal 0.0000 Haematopoetisch 0.0000 Haut-Muskel 0.0000 Hoden 0.0000 Lunge 0.0000 Nerven 0.0000 Sinnesorgane 0.0000		Brust			
Endokrines_Gewebe 0.0000 Foetal 0.0000 Gastrointestinal 0.0000 60 Haematopoetisch 0.0000 Haut-Muskel 0.0000 Hoden 0.0000 Lunge 0.0000 Nerven 0.0000 65 Prostata 0.0000 Sinnesorgane 0.0000	55	Eierstock_n	0.0000		
Foetal 0.0000  Gastrointestinal 0.0000  Haematopoetisch 0.0000  Haut-Muskel 0.0000  Hoden 0.0000  Lunge 0.0000  Nerven 0.0000  Sinnesorgane 0.0000		Eierstock_t	0.0000		
Gastrointestinal 0.0000  Haematopoetisch 0.0000  Haut-Muskel 0.0000  Hoden 0.0000  Lunge 0.0000  Nerven 0.0000  Sinnesorgane 0.0000					
60 Haematopoetisch 0.0000					
Haut-Muskel 0.0000  Hoden 0.0000  Lunge 0.0000  Nerven 0.0000  65 Prostata 0.0000  Sinnesorgane 0.0000					
Hoden 0.0000 Lunge 0.0000 Nerven 0.0000  Prostata 0.0000 Sinnesorgane 0.0000	60				
Lunge 0.0000  Nerven 0.0000  65 Prostata 0.0000  Sinnesorgane 0.0000					
Nerven 0.0000 65 Prostata 0.0000 Sinnesorgane 0.0000					
65 Prostata 0.0000 Sinnesorgane 0.0000					
Sinnesorgane 0.0000	65				
Uterus_n 0.0000	O)				
000100 0.0000		Office of the state of the stat	0.0000		
		006143_11	3.000		

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
			%Haeufigkeit	
5	Blase	0.0000	0.0000	undef undef
	Brust	0.0090	0.0038	2.3818 0.4198
	Duenndarm	0.0000	0.0000	undef undef
	Eierstock	0.0030	0.0052	0.5756 1.7372
	Endokrines_Gewebe	0.0034	0.0025	1.3585 0.7361
10	Gastrointestinal	0.0096	0.0000	undef 0.0000
	Gehirn		0.0021	1.7999 0.5556
	Haematopoetisch		0.0000	undef 0.0000
		0.0110	0.0847	0.1300 7.6946
	Hepatisch		0.0065	1.4706 0.6800
15		0.0042	0.0000	undef 0.0000
		0.0000	0.0117	0.0000 undef
		0.0010	0.0020	0.5080 1.9684
	Magen-Speiseroehre		0.0077	0.0000 undef
	Muskel-Skelett		0.0000	undef undef
20		0.0027	0.0000	undef 0.0000
	Pankreas		0.0166	0.0997 10.0285
		0.0030	0.0000	undef 0.0000
	Prostata		0.0021	0.0000 undef
	Uterus_Endometrium		0.1055	0.0000 undef
25	Uterus_Myometrium		0.0000	undef undef
	Uterus_allgemein		0.0000	undef undef
		0.0000		
	Prostata-Hyperplasie			
20	Samenblase			
30	Sinnesorgane			
	Weisse_Blutkoerperchen			
	zervix	0.0106		
35		FOETUS		
55		%Haeufigkeit		
	Entwicklung			
	Gastrointenstinal			
		0.0063		•
40	Haematopoetisch			
		0.0000		
	Hepatisch	0.0000		
	Herz-Blutgefaesse			
	Lunge	0.0108		
45	Nebenniere			
	Niere	0.0000		
	Placenta	0.0061		
	Prostata	0.0249		
	Sinnesorgane	0.0000		
50				
			BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
		%Haeufigkeit		
		0.0000		
55	Eierstock_n			
	Eierstock_t			
	Endokrines_Gewebe			
		0.0041		
	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch	0.0057		
	Haut-Muskel			
		0.0000		
		0.0000		
,-		0.0050		
65	Prostata			
	Sinnesorgane			
	Uterus_n	0.0125		

		NORMAL %Haeufigkeit	TUMOR	Verhae	ltniss T/N
5	Blase	0.0000	0.0000	undef	undef
•		0.0000	0.0000	undef	undef
	Duenndarm		0.0000	undef	undef
	Eierstock	0.0000	0.0000	undef	undef
	Endokrines_Gewebe	0.0000	0.0000	undef	undef
10	Gastrointestinal	0.0000	0.0000	undef	undef
	Gehirn		0.0000	undef	0.000
	Haematopoetisch		0.0000	undef	undef
		0.0000	0.0000	undef	undef
	Hepatisch		0.0000	undef	
15	Herz	0.0000	0.0000	undef	
		0.0000	0.0000	undef	
		0.0000	0.0000	undef	
	Magen-Speiseroehre		0.0000	undef	
	Muskel-Skelett		0.0000	undef	
20		0.0000	0.0000	undef	
	Pankreas		0.0000	undef	
		0.0000	0.0000	undef	
	Prostata		0.0000	undef	
	Uterus_Endometrium	0.0000	0.1055	0.0000	
25	Uterus_Myometrium		0.0000	undef	undef
	Uterus_allgemein	0.0000	0.0000	undef	undef
	Brust-Hyperplasie				
	Prostata-Hyperplasie	0.0000			
	Samenblase	0.0000			
30	Sinnesorgane				
	Weisse_Blutkoerperchen				
	Zervix	0.0000			
35		FOETUS			
		%Haeufigkeit			
	Entwicklung				
	Gastrointenstinal				
	Gehirn	0.0000			
40	Haematopoetisch	0.0000			
		0.0000			
	Hepatisch	0.0000			
	Herz-Blutgefaesse	0.0000			
	Lunge	0.0000			
45	Nebenniere				
	Niere	0.0000			
	Placenta	0.0000			
	Prostata	0.0000			
	Sinnesorgane	0.0000			
50					
		NORMIERTE/SU	BTRAHIERTE BI	BLIOTHE	KEN
		%Haeufigkeit			
		0.0000			
55	Eierstock_n	0.0000			
	Eierstock t				
	Endokrines Gewebe	0.0000			
		0.0000			
	Gastrointestinal				
60	Haematopoetisch	0.0000			
	Haut-Muskel				
		0.0000			
	Lunge	0.0000			
	Nerven	0.0000			
65	Prostata	0.0000			
	Sinnesorgane	0.0000			
	Uterus n	0.0000			
	<del></del>				

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
			%Haeufigkeit	
5	Blase	0.0000	0.0000	undef undef
•		0.0000	0.0000	undef undef
	Duenndarm		0.0000	undef undef
	Eierstock		0.0000	undef 0.0000
	Endokrines Gewebe	0.0000	0.0000	undef undef
10	Gastrointestinal		0.0000	undef undef
	Gehirn	0.0000	0.0000	undef undef
	Haematopoetisch	0.0000	0.0000	undef undef
	Haut	0.0000	0.0000	undef undef
	Hepatisch	0.0000	0.0000	undef undef
15	Herz	0.0000	0.0000	undef undef
	Hoden	0.0000	0.0000	undef undef
	Lunge	0.0000	0.0000	undef undef
	Magen-Speiseroehre	0.0000	0.0000	undef undef
	Muskel-Skelett	0.0000	0.0000	undef undef
20	Niere	0.0000	0.0000	undef undef
	Pankreas	0.0000	0.0000	undef undef
	Penis	0.0000	0.0000	undef undef
	Prostata	0.0000	0.0000	undef undef
	Uterus_Endometrium		0.1055	0.0640 15.6211
25	Uterus_Myometrium	0.0000	0.0000	undef undef
	Uterus_allgemein		0.0000	undef undef
	Brust-Hyperplasie			
	Prostata-Hyperplasie			
	Samenblase			
30	Sinnesorgane			
	Weisse_Blutkoerperchen			
	Zervix	0.0000		
35		EOEMII C		
33		FOETUS		
	Entwicklung	%Haeufigkeit		
	Gastrointenstinal			
		0.0000		
40	Haematopoetisch			
40		0.0000		
	Hepatisch			
	Herz-Blutgefaesse			
	Lunge	0.0000		
45	Nebenniere			
		0.0000		
	Placenta			
	Prostata			
	Sinnesorgane			
50	j			
		•	BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
		%Haeufigkeit		
		0.0000		
55	Eierstock_n	0.0000		
	Eierstock_t	0.0000		
	Endokrines_Gewebe	0.0000		
		0.0000		
	Gastrointestinal	0.0000		
60	Haematopoetisch			
	Haut-Muskel			
		0.0000		
		0.0000		
		0.0000		
65	Prostata			
	Sinnesorgane			
	Uterus_n	0.0000	•	

	Liektromscher Hormem id	I OLG. ID. IV	J. 100	
		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
			%Haeufigkeit	
5	Place	0.0000	0.0051	0.0000 undef
,		0.0051	0.0038	1.3611 0.7347
	Duenndarm		0.0165	0.1854 5.3946
	Eierstock		0.0026	0.0000 undef
	Endokrines Gewebe		0.0050	0.6792 1.4722
10	Gastrointestinal		0.0000	undef 0.0000
10	Gastiointestinai		0.0062	0.6000 1.6668
	Haematopoetisch		0.0002	undef 0.0000
		0.0000	0.0000	under 0.0000 undef undef
			0.0000	under dider
15	Hepatisch	0.0048	0.0000	undef 0.0000
13		0.0000	0.0000	undef undef
		0.0031	0.0041	0.7621 1.3122
				undef undef
	Magen-Speiseroehre		0.0000	
20	Muskel-Skelett		0.0000	undef 0.0000
20		0.0000	0.0000	undef undef
	Pankreas		0.0000	undef undef
		0.0030	0.0267	0.1123 8.9035
	Prostata		0.0000	undef undef
	Uterus_Endometrium		0.1055	0.0640 15.6211
25	Uterus_Myometrium		0.0068	2.2445 0.4455
	Uterus_allgemein		0.0000	undef undef
	Brust-Hyperplasie			
	Prostata-Hyperplasie	0.0030		
	Samenblase			
30	Sinnesorgane	0.0118		
	Weisse Blutkoerperchen	0.0009		
		0.0000		
35		FOETUS		
		%Haeufigkeit		
	Entwicklung	0.0000		
	Gastrointenstinal	0.0028		
	Gehirn	0.0000		
40	Haematopoetisch	0.0039		
	Haut	0.0000		
	Hepatisch	0.0000		
	Herz-Blutgefaesse			
	Lunge	0.0036		
45	Nebenniere			
		0.0000		
	Placenta			
	Prostata			
	Sinnesorgane			
50	<b>-</b>			
		NORMIERTE/SU	BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
		%Haeufigkeit		
	Brust	0.0136		
55	Eierstock_n	0.0000		
22	Eierstock_t	0.0000		
	Endokrines_Gewebe	0.0000		
	Foetal	0.0035		
	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch			
W	Haut-Muskel			
		0.0077		
	Lunge	0.0164		
		0.0030		
65	Prostata			
	Sinnesorgane			
	Uterus_n	0.0042		

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
		%Haeufigkeit	%Haeufigkeit	N/T T/N
5	Blase	0.0000	0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Duenndarm		0.0000	undef undef
	Eierstock		0.0000	undef undef
• •	Endokrines_Gewebe		0.0000	undef undef
10	Gastrointestinal		0.0000	undef undef
	Gehirn		0.0000	undef undef undef undef
	Haematopoetisch	0.0000	0.0000 0.0000	under under
	Hepatisch		0.0000	undef undef
15		0.0000	0.0000	undef undef
13		0.0000	0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Magen-Speiseroehre		0.0000	undef undef
	Muskel-Skelett		0.0000	undef undef
20	Niere	0.0000	0.0000	undef undef
	Pankreas	0.0000	0.0000	undef undef
	Penis	0.0000	0.0000	undef undef
	Prostata		0.0000	undef undef
	Uterus_Endometrium		0.1583	0.0000 undef
25	Uterus_Myometrium		0.0000	undef undef
	Uterus_allgemein		0.0000	undef undef
	Brust-Hyperplasie			
	Prostata-Hyperplasie			
20	Samenblase			
30	Sinnesorgane Weisse Blutkoerperchen			
	Weisse_Bluckoerperchen Zervix			
	Zeivix	0.0000		
35		FOETUS		
		%Haeufigkeit		
	Entwicklung			
	Gastrointenstinal Gehirn			
40		0.0000		
40	•	0.0000		
	Hepatisch			
	Herz-Blutgefaesse			
		0.0000		
45	Nebenniere			
	Niere	0.0000		
	Placenta	0.0000		
	Prostata			
	Sinnesorgane	0.0000		
50				
		NORWEDDED / OU		DI TOMURIZZI
			BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
	<b>D</b>	%Haeufigkeit		
55	Eierstock n	0.0000		
55	Eierstock_n Eierstock t			
	Endokrines Gewebe			
	<del>-</del>	0.0000		
	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch	0.0000		
	Haut-Muskel	0.0000		
	Hoden	0.0000		
	Lunge	0.0000		
	Nerven	0.0000		
65	Prostata			
	Sinnesorgane	0.0000		
	Uterus_n	0.0000		

			mrn.con	**********
		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse N/T T/N
5	Place	_	%Haeufigkeit	undef undef
5		0.0000	0.0000 0.0000	undef undef
	Duenndarm		0.0000	undef undef
	Eierstock		0.0000	undef undef
	Endokrines Gewebe		0.0000	undef undef
10	Gastrointestinal		0.0000	undef undef
10	Gehirn		0.0000	undef undef
	Haematopoetisch		0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Hepatisch		0.0000	undef undef
15		0.0000	0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Magen-Speiseroehre	0.0000	0.0000	undef undef
	Muskel-Skelett		0.0000	undef undef
20		0.0000	0.0000	undef undef
	Pankreas		0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Prostata		0.0000	undef undef
	Uterus Endometrium		0.1583	0.0000 undef
25		0.0000	0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
		0.0000		
	Prostata-Hyperplasie	0.0000		
	Samenblase	0.0000		
30	Sinnesorgane	0.0000		
	Weisse Blutkoerperchen	0.0000		
	Zervix	0.0000		
35		FOETUS		
		%Haeufigkeit		
	Entwicklung			
	Gastrointenstinal			
40	Gehirn			
40	Haematopoetisch			
	Haut	0.0000		
	Hepatisch			
		0.0000		
4.5	<del>-</del>	0.0000		
45	Nebenniere			
		0.0000		
	Placenta Prostata			
	Sinnesorgane	0.0000		
50	Simesorgane	0.0000		
50				
		NORMIERTE/SU	BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
		%Haeufigkeit		
	Brust	0.0000		
55	Eierstock n			
	Eierstock t			
	Endokrines Gewebe			
	Foetal	0.0000		
	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch			
	Haut-Muskel			
		0.0000		
	Lunae	0.0000		
		0.0000		
65	Prostata			
	Sinnesorgane	0.0000		
	Uterus_n	0.0000		

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
		%Haeufigkeit	%Haeufigkeit	N/T T/N
5	Blase	0.0000	0.0000	undef undef
	Brust	0.0051	0.0000	undef 0.0000
	Duenndarm		0.0000	undef undef
	Eierstock		0.0052	0.0000 undef
	Endokrines_Gewebe		0.0000	undef 0.0000
10	Gastrointestinal		0.0000	undef undef
	Gehirn		0.0021	1.0799 0.9260
	Haematopoetisch		0.0000	undef 0.0000
		0.0037	0.0000	undef 0.0000
15	Hepatisch	0.0000	0.0000 0.0000	undef undef undef undef
15		0.0000	0.0000	undef undef
		0.0010	0.0041	0.2540 3.9367
	Magen-Speiseroehre		0.0000	undef undef
	Muskel-Skelett		0.0060	0.5711 1.7510
20		0.0000	0.0000	undef undef
20	Pankreas		0.0000	undef 0.0000
		0.0000	0.0000	undef undef
	Prostata		0.0000	undef 0.0000
	Uterus_Endometrium		0.1583	0.0000 undef
25	Uterus Myometrium	0.0076	0.0000	undef 0.0000
	Uterus_allgemein	0.0000	0.0000	undef undef
	Brust-Hyperplasie			
		0.0089		
	Samenblase			
30	Sinnesorgane			
	Weisse_Blutkoerperchen			
	Zervix	0.0106		
25		PORMILE		
35		FOETUS %Haeufigkeit		
	Entwicklung			
	Gastrointenstinal			
		0.0000		
40	Haematopoetisch			
	Haut	0.0000		
	Hepatisch	0.0000		
	Herz-Blutgefaesse			
		0.0000		
45	Nebenniere			
	Niere	0.0000		
	Placenta			
	Prostata			
••	Sinnesorgane	0.0000		
50				
		NODWIEDER /CI	DWDAUTEDWE DI	DITOMUEVEN
		%Haeufigkeit	BTRAHIERTE BI	PPIOLUDVEN
	B	%Haeurigkeit		
55	Eierstock n			
33	Eierstock t			
	Endokrines Gewebe			
		0.0070		
	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch			
	Haut-Muskel			
		0.0231		
	Lunge	0.0164		
	Nerven	0.0050		
65	Prostata	0.0000		
-	Sinnesorgane	0.0000		
	Uterus_n	0.0125		
	<del>-</del>			

		MORNEY	munaco.	Marka altaina
		NORMAL %Haeufickeit	TUMOR %Haeufigkeit	Verhaeltnisse N/T T/N
5	Blase	0.0000	0.0000	undef undef
-		0.0000	0.0000	undef undef
	Duenndarm	0.0000	0.0000	undef undef
	Eierstock	0.0000	0.0000	undef undef
	Endokrines_Gewebe	0.0017	0.0000	undef 0.0000
10	Gastrointestinal	0.0019	0.0000	undef 0.0000
	Gehirn		0.0010	2.1599 0.4630
	Haematopoetisch		0.0000	undef 0.0000
		0.0000	0.0000	undef undef
	Hepatisch		0.0000	undef undef
15		0.0000	0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000 0.0000	undef undef undef undef
	Magen-Speiseroehre		0.0000	undef 0.0000
	Muskel-Skelett		0.0000	undef undef
20		0.0000	0.0000	undef undef
20	Pankreas		0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Prostata		0.0000	undef undef
	Uterus Endometrium		0.1055	0.0000 undef
25	Uterus Myometrium		0.0000	undef 0.0000
	Uterus allgemein	0.0051	0.0000	undef 0.0000
	Brust-Hyperplasie	0.0032		
	Prostata-Hyperplasie	0.0000		
	Samenblase			
30	Sinnesorgane			
	Weisse_Blutkoerperchen			
	Zervix	0.0000		
35		FOETUS		
		%Haeufigkeit		
	Entwicklung	0.0000		
	Gastrointenstinal	0.0000		
	Gehirn			
40	Haematopoetisch			
		0.0000		
	Hepatisch			
	Herz-Blutgefaesse			
45	Nebenniere	0.0000		
43		0.0000		
	Placenta			
	Prostata			
	Sinnesorgane			
50				
			BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
		%Haeufigkeit		
		0.0000		
55	Eierstock_n			
	Eierstock_t			
	Endokrines_Gewebe			
	Foetal Gastrointestinal	0.0012		
60	Haematopoetisch			
UU	Haut-Muskel			
		0.0000		
		0.0000		
		0.0000		
65	Prostata			
	Sinnesorgane			
	Uterus_n			
	<b>-</b>			

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
			%Haeufigkeit	
5	Blase	0.0000	0.0077	0.0000 undef
		0.0038	0.0038	1.0208 0.9796
	Duenndarm		0.0165	0.1854 5.3946
	Eierstock		0.0026	0.0000 undef
10	Endokrines_Gewebe		0.0050 0.0000	1.0189 0.9815 undef 0.0000
10	Gastrointestinal Gehirn		0.0062	0.6000 1.6668
	Haematopoetisch		0.0002	undef 0.0000
		0.0000	0.0000	undef undef
	Hepatisch		0.0000	undef 0.0000
15		0.0064	0.0000	undef 0.0000
	Hoden	0.0000	0.0000	undef undef
		0.0031	0.0041	0.7621 1.3122
	Magen-Speiseroehre		0.0000	undef undef
	Muskel-Skelett		0.0000	undef 0.0000
20		0.0000	0.0000	undef undef
	Pankreas		0.0000	undef undef
		0.0060	0.0267	0.2246 4.4517
	Prostata		0.0021 0.1055	0.0000 undef 0.0640 15.6211
25	Uterus_Endometrium Uterus Myometrium		0.0068	2.2445 0.4455
23	Uterus allgemein		0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	ander under
	Prostata-Hyperplasie			
	Samenblase			
30	Sinnesorgane			
	Weisse Blutkoerperchen			
		0.0000		
35		POPRIIC		
33		FOETUS %Haeufigkeit		
	Entwicklung			
	Gastrointenstinal			
		0.0000		
40	Haematopoetisch	0.0039		
		0.0000		
	Hepatisch	0.0000		
	Herz-Blutgefaesse			
	_	0.0036		
45	Nebenniere			
		0.0000		
	Placenta Prostata			
50	Sinnesorgane	V. 0120		
50				
		NORMIERTE/SU	BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
		%Haeufigkeit		
		0.0136		
55	Eierstock_n			
	Eierstock_t			
	Endokrines_Gewebe			
		0.0052		
60	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch Haut-Muskel			
		0.0032		
		0.0164		
		0.0030		
65	Prostata			
0.5	Sinnesorgane			
	Uterus n			

WO 99/54461 123 PCT/DE99/01174

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
_		•	%Haeufigkeit	
5		0.0156	0.0000	undef 0.0000
		0.0013	0.0019	0.6805 1.4694
	Duenndarm		0.0000	undef undef
	Eierstock		0.0078	0.7675 1.3029
10	Endokrines_Gewebe		0.0025	0.0000 undef
10	Gastrointestinal		0.0093	0.4142 2.4145
	Gehirn		0.0021	1.0799 0.9260
	Haematopoetisch		0.0000	undef 0.0000
		0.0110	0.0000	undef 0.0000
1.5	Hepatisch		0.0000	undef undef
15		0.0095	0.0412	0.2313 4.3235 undef undef
		0.0031	0.0000 0.0164	0.1905 5.2490
	Magen-Speiseroehre		0.0000	undef 0.0000
	Muskel-Skelett		0.0180	0.3807 2.6265
20		0.0003	0.0000	undef 0.0000
20	Pankreas		0.0000	undef undef
		0.0030	0.0000	undef 0.0000
	Prostata		0.0064	0.3412 2.9308
	Uterus Endometrium		0.2111	0.0320 31.2422
25	Uterus Myometrium		0.0204	0.0000 undef
	Uterus allgemein		0.0000	undef 0.0000
	Brust-Hyperplasie			
	Prostata-Hyperplasie			
	Samenblase			
30	Sinnesorgane	0.0000		
	Weisse_Blutkoerperchen	0.0017		
	Zervix	0.0106		
25		DODBUG		
35		FOETUS		
	Entwicklung	%Haeufigkeit		
	Gastrointenstinal			
	Gastrointenstinai Gehirn			
40	Haematopoetisch			
70		0.0000		
	Hepatisch			
	Herz-Blutgefaesse			
	-	0.0000		
45	Nebenniere			
		0.0062		•
	Placenta	0.0061		
	Prostata	0.0000		
	Sinnesorgane	0.0000		
50				
			BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
		%Haeufigkeit		
		0.0000		
55	Eierstock_n			
	Eierstock_t			
	Endokrines_Gewebe			
		0.0087		
60	Gastrointestinal			
UU	Haematopoetisch Haut-Muskel			
		0.0000		
		0.0164		
		0.0010		
65	Nerven Prostata			
03	Sinnesorgane			
	Uterus n			
	oceras_"	<del></del>		

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
		-	%Haeufigkeit	
5		0.0000	0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Duenndarm		0.0000	undef undef
	Eierstock		0.0000	undef undef
10	Endokrines_Gewebe		0.0000	undef undef undef undef
10	Gastrointestinal Gehirn		0.0000 0.0000	undef undef undef undef
	Haematopoetisch		0.0000	under under
		0.0000	0.0000	undef undef
	Hepatisch		0.0000	undef undef
15	•	0.0000	0.0000	undef undef
		0.0058	0.0000	undef 0.0000
		0.0000	0.0000	undef undef
	Magen-Speiseroehre		0.0000	undef undef
	Muskel-Skelett	0.0000	0.0000	undef undef
20	Niere	0.0000	0.0000	undef undef
	Pankreas	0.0000	0.0000	undef undef
	Penis	0.0000	0.0000	undef undef
	Prostata		0.0000	undef undef
	Uterus_Endometrium		0.1055	0.0000 undef
25	Uterus_Myometrium		0.0000	undef undef
	Uterus_allgemein		0.0000	undef undef
		0.0000		
	Prostata-Hyperplasie			
30	Samenblase			
30	Sinnesorgane Weisse Blutkoerperchen		•	
		0.0000		
	Zelvix	0.0000		
35		FOETUS		
		%Haeufigkeit		
	Entwicklung			
	Gastrointenstinal			
		0.0000		
40	Haematopoetisch			
		0.0000		
	Hepatisch			
	Herz-Blutgefaesse	0.0000		
45	Nebenniere			
73		0.0000		
	Placenta			
	Prostata			
	Sinnesorgane			
50	,			
			BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
		%Haeufigkeit		
	Brust	0.0000		
55	Eierstock_n	0.0000		
	Eierstock_t			
	Endokrines_Gewebe			
	Gastrointestinal	0.0017		
60	Haematopoetisch			
JU	Haut-Muskel	0.0000		
		0.0000		
		0.0000		
		0.0000		
65	Prostata			
	Sinnesorgane	0.0000		
	Uterus_n	0.0000		

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
		%Haeufigkeit	%Haeufigkeit	N/T T/N
5		0.0039	0.0077	0.5085 1.9666
		0.0128	0.0000	undef 0.0000
	Duenndarm		0.0165	0.3707 2.6973
	Eierstock		0.0000	undef 0.0000
10	Endokrines_Gewebe Gastrointestinal		0.0050 0.0046	1.3585 0.7361 0.8283 1.2072
10	Gastronntestman		0.0051	0.7200 1.3890
	Haematopoetisch		0.0000	undef 0.0000
		0.0147	0.0000	undef 0.0000
	Hepatisch	0.0000	0.0000	undef undef
15	Herz	0.0042	0.0137	0.3084 3.2426
		0.0058	0.0000	undef 0.0000
	3	0.0042	0.0041	1.0161 0.9842
	Magen-Speiseroehre		0.0000	undef undef
20	Muskel-Skelett	0.0054	0.0000	undef 0.0000 0.7930 1.2610
20	Pankreas		0.0068 0.0000	undef 0.0000
		0.0090	0.0000	undef 0.0000
	Prostata		0.0043	0.5118 1.9538
	Uterus Endometrium		0.1055	0.0640 15.6211
25	Uterus Myometrium		0.0000	undef 0.0000
	Uterus_allgemein	0.0051	0.0000	undef 0.0000
	Brust-Hyperplasie			
	Prostata-Hyperplasie			
20	Samenblase			
30	Sinnesorgane			
	Weisse_Blutkoerperchen	0.0106		
	Belvix	0.0100		
0.5				
35		FOETUS		
	P-41-3-3	%Haeufigkeit		
	Entwicklung Gastrointenstinal			
		0.0000		
40	Haematopoetisch			
		0.0000		
	Hepatisch	0.0000		
	Herz-Blutgefaesse			
		0.0036		
45	Nebenniere			
		0.0000		
	Placenta Prostata			
	Sinnesorgane			
50	binnesorgane	0.000		
			BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
	<b>-</b>	%Haeufigkeit		
55	Brust Eierstock n	0.0000		
33	Eierstock_n Eierstock_t			
	Endokrines Gewebe			
		0.0076		
	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch			
	Haut-Muskel			
		0.0000		
		0.0000		
		0.0060		
65	Prostata			
	Sinnesorgane Uterus n			
	oterus_n	0.0063		

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
		%Haeufigkeit	%Haeufigkeit	N/T T/N
5	Blase	0.0039	0.0026	1.5254 0.6555
	Brust	0.0038	0.0094	0.4083 2.4491
	Duenndarm	0.0061	0.0000	undef 0.0000
	Eierstock	0.0030	0.0052	0.5756 1.7372
	Endokrines_Gewebe	0.0000	0.0050	0.0000 undef
10	Gastrointestinal	0.0019	0.0046	0.4142 2.4145
	Gehirn	0.0037	0.0000	undef 0.0000
	Haematopoetisch	0.0040	0.0000	undef 0.0000
		0.0037	0.0000	undef 0.0000
	Hepatisch	0.0048	0.0000	undef 0.0000
15	Herz	0.0021	0.0137	0.1542 6.4853
	Hoden	0.0000	0.0000	undef undef
	Lunge	0.0000	0.0041	0.0000 undef
	Magen-Speiseroehre	0.0000	0.0000	undef undef
	Muskel-Skelett		0.0000	undef undef
20	Niere	0.0027	0.0000	undef 0.0000
	Pankreas	0.0000	0.0000	undef undef
	Penis	0.0030	0.0000	undef 0.0000
	Prostata	0.0044	0.0128	0.3412 2.9308
	Uterus_Endometrium	0.0068	0.1055	0.0640 15.6211
25	Uterus Myometrium		0.0000	undef undef
	Uterus allgemein		0.0000	undef undef
		0.0096		
	Prostata-Hyperplasie	0.0030		
	Samenblase			
30	Sinnesorgane	0.0000		
	Weisse Blutkoerperchen			
		0.0000		
35		FOETUS		
		%Haeufigkeit		
	Entwicklung			
	Gastrointenstinal			
		0.0000		
40	Haematopoetisch			
		0.0000		
	Hepatisch			
	Herz-Blutgefaesse			
		0.0000		
45	Nebenniere			
		0.0000		
	Placenta			
	Prostata			
	Sinnesorgane	0.0000		
50				
		•	BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
	_	%Haeufigkeit		
		0.0000		
55	Eierstock_n			
	Eierstock_t			
	Endokrines_Gewebe			
		0.0041		
_	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch	0.0456		
	Haut-Muskel			
		0.0154		
		0.0000		
		0.0010		
65	Prostata			
	Sinnesorgane	0.0000		
	Uterus_n	0.0042		

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
			%Haeufigkeit	
5	Blase	0.0000	0.0000	undef undef
	Brust	0.0000	0.0000	undef undef
	Duenndarm	0.0000	0.0000	undef undef
	Eierstock	0.0000	0.0026	0.0000 undef
	Endokrines Gewebe	0.0000	0.0000	undef undef
10	Gastrointestinal	0.0000	0.0000	undef undef
	Gehirn		0.0000	undef undef
	Haematopoetisch	0.0000	0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Hepatisch		0.0000	undef undef
15		0.0000	0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Magen-Speiseroehre		0.0000	undef undef
20	Muskel-Skelett		0.0000	undef undef
20		0.0000	0.0000	undef undef
	Pankreas		0.0000	undef undef undef undef
	Prostata	0.0000	0.0000 0.0000	undef undef
	Uterus Endometrium		0.1055	0.0000 undef
25	Uterus Myometrium		0.0000	undef undef
23	Uterus allgemein		0.0000	undef undef
	Brust-Hyperplasie		0.000	unacz unacz
	Prostata-Hyperplasie			
	Samenblase			
30	Sinnesorgane			
	Weisse Blutkoerperchen			
	Zervix	0.0000		
25		DODBUO		
35		FOETUS		
	Entwicklung	%Haeufigkeit		
	Gastrointenstinal			
	Gehirn			
40	Haematopoetisch			
		0.0000		
	Hepatisch			
	Herz-Blutgefaesse			
		0.0000		
45	Nebenniere			
	Niere	0.0000		
	Placenta	0.0000		
	Prostata	0.0000		
	Sinnesorgane	0.0000		
50				
		MODATEDER /CU	DMDAUTEDME DT	nt tomumern
			BTRAHIERTE BI	DPTOLUFYEN
	Description	%Haeufigkeit 0.0000		
55	Eierstock n			
33	Eierstock_n Eierstock_t			
	Endokrines Gewebe			
		0.0000		
	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch	0.0000		
-•	Haut-Muskel			
		0.0077		
		0.0000		
		0.0000		
65	Prostata			
	Sinnesorgane			
	Uterus_n			

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
		%Haeufigkeit	%Haeufigkeit	N/T T/N
5	Blase	0.0039	0.0000	undef 0.0000
		0.0013	0.0038	0.3403 2.9389
	Duenndarm		0.0000	undef undef
	Eierstock		0.0052	0.0000 undef
	Endokrines_Gewebe		0.0050	0.6792 1.4722
10	Gastrointestinal		0.0000	undef 0.0000
	Gehirn		0.0041	0.1800 5.5559
	Haematopoetisch		0.0000	undef 0.0000 undef 0.0000
	Hepatisch	0.0037	0.0000 0.0000	undef undef
15		0.0001	0.0000	undef 0.0000
13		0.0000	0.0000	undef undef
		0.0010	0.0000	undef 0.0000
	Magen-Speiseroehre		0.0153	0.0000 undef
	Muskel-Skelett		0.0000	undef undef
20		0.0000	0.0000	undef undef
~~	Pankreas		0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Prostata		0.0021	1.0236 0.9769
	Uterus Endometrium		0.1055	0.0640 15.6211
25	Uterus Myometrium		0.0000	undef undef
	Uterus allgemein		0.0000	undef 0.0000
	Brust-Hyperplasie			
	Prostata-Hyperplasie			
	Samenblase			
30	Sinnesorgane	0.0000		
	Weisse_Blutkoerperchen	0.0026		
	Zervix	0.0000		
2.5				
35		FOETUS		
	- 1 1.1.1 · · · · · · · · · · · · · · · ·	%Haeufigkeit		
	Entwicklung			
	Gastrointenstinal	0.0020		
40	Haematopoetisch			
70		0.0000		
	Hepatisch			
	Herz-Blutgefaesse			
		0.0000		
45	Nebenniere			
	Niere	0.0000		
	Placenta	0.0061		
	Prostata	0.0000		
	Sinnesorgane	0.0126		
50	-			
			BTRAHIERTE BI	BL1OTHEKEN
		%Haeufigkeit		
		0.0000		
55	Eierstock_n			
	Eierstock_t			
	Endokrines_Gewebe			
		0.0023		
<i>(</i> 0	Gastrointestinal	0.0000		
60	Haematopoetisch			
	Haut-Muskel			
		0.0000 0.0000		
45	Nerven Prostata	0.0110		
65	Prostata Sinnesorgane			
	Sinnesorgane Uterus_n	0.0133		
	oterus_n	0.0000		

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
		-	%Haeufigkeit	
5		0.0195	0.0077	2.5424 0.3933
		0.0090	0.0075	1.1909 0.8397
	Duenndarm		0.0000	undef 0.0000 0.7675 1.3029
	Eierstock		0.0078 0.0125	0.5434 1.8403
10	Endokrines_Gewebe Gastrointestinal		0.0093	0.4142 2.4145
10	Gehirn		0.0031	1.9199 0.5209
	Haematopoetisch		0.0758	0.0353 28.3379
		0.0037	0.0000	undef 0.0000
	Hepatisch		0.0065	0.0000 undef
15		0.0042	0.0000	undef 0.0000
	Hoden	0.0000	0.0000	undef undef
		0.0042	0.0041	1.0161 0.9842
	Magen-Speiseroehre		0.0000	undef undef
	Muskel-Skelett		0.0060	0.5711 1.7510
20		0.0109	0.0137	0.7930 1.2610
	Pankreas		0.0000	undef 0.0000
		0.0150	0.0000	undef 0.0000
	Prostata		0.0000	undef 0.0000 0.0000 undef
25	Uterus_Endometrium Uterus Myometrium		0.1055 0.0000	undef undef
23	Uterus allgemein		0.0000	undef 0.0000
	Brust-Hyperplasie	0.0001	0.0000	under 0.0000
	Prostata-Hyperplasie	0.0000		
	Samenblase			
30	Sinnesorgane	0.0118		
	Weisse_Blutkoerperchen			
	Zervix	0.0000		
35		FOETUS		
		%Haeufigkeit		
	Entwicklung			
	Gastrointenstinal			
40		0.0000		
40	Haematopoetisch	0.0000		
	Hepatisch			
	Herz-Blutgefaesse	0.0000		
		0.0145		
45	Nebenniere			
		0.0000		
	Placenta			
	Prostata	0.0000		
	Sinnesorgane	0.0000		
50				
		11001/TEDEE / 200		DI TOMUNICI
			BTRAHIERTE BI	DLIGINEKEN
	D	%Haeufigkeit 0.0000		
55	Eierstock n			
55	Eierstock t			
	Endokrines Gewebe			
		0.0012		
	Gastrointestinal	0.0000		
60	Haematopoetisch	0.0228		
	Haut-Muskel	0.0000		
		0.0154		
	Lunge	0.0000		
		0.0060		
65	Prostata	0.0000		
	Sinnesorgane Uterus_n	0.0000		
	oterus_n	0.0000		

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
_	_		%Haeufigkeit	
5		0.0000	0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Duenndarm		0.0000	undef undef
	Eierstock		0.0000	undef undef
10		0.0000	0.0000 0.0000	undef undef
10	Gastrointestinal Gehirn	0.0000	0.0000	undef undef undef undef
	Haematopoetisch		0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Hepatisch		0.0000	undef undef
15		0.0000	0.0000	undef undef
13		0.0000	0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Magen-Speiseroehre		0.0000	undef undef
	Muskel-Skelett	0.0000	0.0000	undef undef
20	-	0.0000	0.0000	undef undef
	Pankreas		0.0000	undef undef
	Penis	0.0000	0.0000	undef undef
	Prostata	0.0000	0.0000	undef undef
	Uterus_Endometrium	0.0000	0.1055	0.0000 undef
25	Uterus Myometrium	0.0000	0.0000	undef undef
	Uterus_allgemein	0.0000	0.0000	undef undef
	Brust-Hyperplasie	0.0000		
	Prostata-Hyperplasie			
	Samenblase			
30	Sinnesorgane	0.0000		
	Weisse_Blutkoerperchen			
	Zervix	0.0000		
35		FOETUS		
		%Haeufigkeit		
	Entwicklung			
	Gastrointenstinal			
		0.0000		
40	Haematopoetisch			
	Haut	0.0000		
	Hepatisch			
	Herz-Blutgefaesse	0.0000		
45		0.0000		
45	Nebenniere	0.0000		
	Placenta			
	Prostata	0.0000		
	Sinnesorgane	0.0000		
50	Simesorgane	0.000		
50				
		NORMIERTE/SU	BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
		%Haeufigkeit	:	
	Brust	0.0000		
55	Eierstock_n	0.0000		
	Eierstock_t			
	Endokrines_Gewebe	0.0000		
		0.0000		
	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch			
	Haut-Muskel			
		0.0000		
	Lunge	0.0000		
		0.0010		
65	Prostata	0.0000		
	Sinnesorgane	0.0000		
	Uterus_n	0.0000		

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
			%Haeufigkeit	
5	Blase	0.0234	0.0230	1.0170 0.9833
		0.0269	0.0207	1.2992 0.7697
	Duenndarm		0.0662	0.0927 10.7893
	Eierstock Endokrines Gewebe		0.0572 0.0100	0.2616 3.8219 0.8491 1.1778
10	Gastrointestinal		0.0463	0.2899 3.4492
	Gehirn		0.0092	0.1600 6.2504
	Haematopoetisch	0.0094	0.0000	undef 0.0000
		0.0551	0.0000	undef 0.0000
1.5	Hepatisch		0.0388	0.3676 2.7200
15		0.0085 0.0058	0.0000 0.0117	undef 0.0000 0.4920 2.0326
		0.0073	0.0286	0.2540 3.9367
	Magen-Speiseroehre		0.0077	12.6053 0.0793
	Muskel-Skelett	0.0000	0.0060	0.0000 undef
20		0.0054	0.0068	0.7930 1.2610
	Pankreas		0.0055	0.8974 1.1143
	Penis Prostata	0.0329	0.1600 0.0043	0.2059 4.8565 2.0473 0.4885
	Uterus Endometrium		0.1055	0.0000 undef
25	Uterus Myometrium		0.0000	undef undef
	Uterus_allgemein	0.0000	0.0000	undef undef
	Brust-Hyperplasie			
	Prostata-Hyperplasie			
30	Samenblase Sinnesorgane			
50	Weisse Blutkoerperchen			
	Zervix			
35		FOETUS		
		%Haeufigkeit		
	Entwicklung			
	Gastrointenstinal			
40	Gehirn Haematopoetisch			
40		0.0000		
	Hepatisch	0.0000		
	Herz-Blutgefaesse			
4.5		0.0036		
45	Nebenniere	0.0000		
	Placenta			
	Prostata			
	Sinnesorgane	0.0000		
50				
		NORMIERTE/SU	BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
		%Haeufigkeit		,
		0.0136		
55	Eierstock_n			
	Eierstock_t			
	Endokrines_Gewebe	0.0000		
	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch	0.0000		
	Haut-Muskel			
		0.0000		
	Lunge	0.0573		
65		0.0040		
65	Prostata Sinnesorgane	0.0203		
	Uterus_n	0.0000		
	0.02.00	<del>-</del>		

5		NORMAL %Haeufigkeit 0.0000	0.0000	Verhaeltniss t N/T T/N undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Duenndarm		0.0000	undef undef
	Eierstock		0.0000	undef undef undef
10	Endokrines_Gewebe Gastrointestinal	0.0000	0.0046	0.4142 2.4145
10	Gastionntestinal		0.0031	0.2400 4.1669
	Haematopoetisch		0.0000	undef 0.000
		0.0073	0.0000	undef 0.0000
	Hepatisch	0.0000	0.0065	0.0000 undef
15	Herz	0.0000	0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Magen-Speiseroehre		0.0000	undef undef
20	Muskel-Skelett	0.0000	0.0000 0.0000	undef undef undef
20	Pankreas		0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Prostata		0.0000	undef undef
	Uterus Endometrium		0.1583	0.0000 undef
25	Uterus Myometrium		0.0000	undef undef
	Uterus allgemein		0.0000	undef 0.0000
	Brust-Hyperplasie			
	Prostata-Hyperplasie			
	Samenblase			
30	Sinnesorgane			
	Weisse_Blutkoerperchen			
	Zervix	0.0000		
35		FOETUS		
		%Haeufigkeit		
	Entwicklung			
	Gastrointenstinal			
40		0.0000		
40	Haematopoetisch	0.0000		
	Hepatisch			
	Herz-Blutgefaesse			
		0.0036		
45	Nebenniere			
		0.0000		
	Placenta	0.0000		
	Prostata	0.0000		
	Sinnesorgane	0.0000		
50				
		NORMIERTE/SU		TELLALMEKEN
	Denne	%Haeufigkeit 0.0000		
55	Eierstock n			
,,	Eierstock_h			
	Endokrines Gewebe	0.0000		
		0.0000		
	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch	0.0000		
	Haut-Muskel	0.0000		
		0.0000		
		0.0000		
		0.0000		
65	Prostata	0.0000		
	Sinnesorgane	0.0000		
	Uterus_n	. 0.0000		

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
_		-	%Haeufigkeit	
5		0.0000	0.0051	0.0000 undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Duenndarm		0.0165	0.0000 undef 0.0000 undef
	Eierstock		0.0026 0.0000	undef 0.0000
10	Endokrines_Gewebe Gastrointestinal	0.0031	0.0000	undef 0.0000
10	Gastrointestinai		0.0010	3.5998 0.2778
	Haematopoetisch		0.0000	undef undef
	Haut	0.0073	0.0000	undef 0.0000
	Hepatisch		0.0065	1.4706 0.6800
15		0.0095	0.0000	undef 0.0000
		0.0000	0.0000	undef undef
	Lunge	0.0021	0.0020	1.0161 0.9842
	Magen-Speiseroehre	0.0000	0.0000	undef undef
	Muskel-Skelett		0.0060	0.2856 3.5020
20	Niere	0.0027	0.0068	0.3965 2.5219
	Pankreas	0.0017	0.0110	0.1496 6.6857
		0.0000	0.0000	undef undef
	Prostata		0.0000	undef 0.0000
	Uterus_Endometrium	0.0068	0.1055	0.0640 15.6211
25	Uterus_Myometrium	0.0000	0.0000	undef undef
	Uterus_allgemein		0.0000	undef 0.0000
	Brust-Hyperplasie	0.0000		
	Prostata-Hyperplasie			
20	Samenblase Sinnesorgane			
30	Weisse_Blutkoerperchen	0.0000		
		0.0000		•
	BCIVIA	0.0000		
26		POEMILC		
35		FOETUS		
	Entwicklung	%Haeufigkeit		
	Gastrointenstinal			
		0.0063		
40	Haematopoetisch			
		0.0000		
	Hepatisch			
	Herz-Blutgefaesse	0.0036		
	Lunge	0.0036		
45	Nebenniere	0.0000		
		0.0062		
	Placenta			
	Prostata			
50	Sinnesorgane	0.0126		
50				
		NORMIERTE/SU	BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
		%Haeufigkeit		
	Brust	0.0000		
55	Eierstock_n	0.0000		
	Eierstock_t	0.0000		
	Endokrines Gewebe	0.0245		
	Foetal	0.0082		
	Gastrointestinal	0.0122		
60	Haematopoetisch	0.0000		
	Haut-Muskel	0.0032		
		0.0000		
	Lunge	0.0246		
	Nerven	0.0100		
65	Prostata	0.0000		
	Sinnesorgane	0.0077		
	Uterus_n	0.0042	•	

	•			
		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
_		-	%Haeufigkeit	
5		0.0195	0.0077	2.5424 0.3933
		0.0064	0.0075	0.8507 1.1756
	Duenndarm		0.0000	undef 0.0000
	Eierstock		0.0130	0.0000 undef
	Endokrines_Gewebe		0.0226	0.6792 1.4722
10	Gastrointestinal		0.0093	0.8283 1.2072
	Gehirn		0.0092	0.8800 1.1364
	Haematopoetisch	0.0067	0.0379	0.1764 5.6676
		0.0110	0.0000	undef 0.0000
	Hepatisch	0.0048	0.0194	0.2451 4.0800
15	Herz	0.0106	0.0000	undef 0.0000
	Hoden	0.0000	0.0000	undef undef
	Lunge	0.0083	0.0102	0.8129 1.2302
	Magen-Speiseroehre	0.0000	0.0153	0.0000 undef
	Muskel-Skelett	0.0103	0.0180	0.5711 1.7510
20	Niere	0.0081	0.0068	1.1896 0.8406
	Pankreas		0.0000	undef 0.0000
		0.0329	0.0000	undef 0.0000
	Prostata		0.0064	2.3885 0.4187
	Uterus Endometrium		0.1055	0.1280 7.8106
25	Uterus Myometrium		0.0136	2.2445 0.4455
23	Uterus allgemein		0.0000	undef 0.0000
			0.0000	under 0.0000
	Brust-Hyperplasie Prostata-Hyperplasie			
20	Samenblase			
30	Sinnesorgane			
	Weisse_Blutkoerperchen			
	Zervix	0.0106		
25				
35		FOETUS		
		%Haeufigkeit		
	Entwicklung			
	Gastrointenstinal			
		0.0000		
40	Haematopoetisch			
		0.0000		
	Hepatisch			
	Herz-Blutgefaesse	0.0036		
	Lunge	0.0000		
45	Nebenniere	0.0000		
	Niere	0.0000		
	Placenta	0.0121		
	Prostata	0.0249		
	Sinnesorgane	0.0000		
50	•			
		NORMIERTE/SU	BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
		%Haeufigkeit		
		0.0136		
55	Eierstock_n	0.0000		
	Eierstock t			
	Endokrines Gewebe			
		0.0099		
	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch			
	Haut-Muskel			
		0.0000		
		0.0246		
		0.0246		
45	nerven Prostata			
65				
	Sinnesorgane	0.038/		
	Uterus_n	0.0250		

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
_		<del>_</del>	%Haeufigkeit	
5		0.0039	0.0000	undef 0.0000
		0.0013	0.0019	0.6805 1.4694
	Duenndarm		0.0000	undef undef
	Eierstock		0.0000	undef undef
	Endokrines_Gewebe		0.0025	0.0000 undef
10	Gastrointestinal		0.0000	undef undef
	Gehirn		0.0010	0.0000 undef
	Haematopoetisch		0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Hepatisch		0.0000	undef undef
15		0.0000	0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Lunge	0.0000	0.0000	undef undef
	Magen-Speiseroehre		0.0000	undef undef
	Muskel-Skelett		0.0000	undef undef
20		0.0000	0.0000	undef undef
	Pankreas		0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Prostata		0.0021	0.0000 undef
	Uterus_Endometrium	0.0000	0.1055	0.0000 undef
25	Uterus_Myometrium	0.0000	0.0000	undef undef
	Uterus_allgemein		0.0000	undef undef
	Brust-Hyperplasie	0.0000		
		0.0000		
20	Samenblase			
30	Sinnesorgane			
	Weisse_Blutkoerperchen	0.0000		
	Zervix	0.0000		
35		FOETUS		
33		%Haeufigkeit		
	Entwicklung	_		
	Gastrointenstinal			
		0.0000		
40				
	Haut	0.0000		
	Hepatisch	0.0000		
	Herz-Blutgefaesse	0.0000		
	Lunge	0.0000		
45	Nebenniere			
	Niere	0.0000		
	Placenta	0.0000		
	Prostata	0.0000		
	Sinnesorgane	0.0000		
50				
			BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
		%Haeufigkeit	•	
		0.0000		
55	Eierstock_n	0.0000		
	Eierstock_t			
	Endokrines_Gewebe			
		0.0006		
	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch	0.0000		
	Haut-Muskel			
		0.0000		
	Lunge	0.0000		
	Nerven	0.0000		
65	Prostata	0.0000		
	Sinnesorgane	0.0000		
	Uterus_n	0.0000		

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
-	71	-	%Haeufigkeit	N/T T/N 0.6423 1.5569
5		0.0312 0.0192	0.0486 0.0282	0.6805 1.4694
	Duenndarm		0.0000	undef 0.0000
	Eierstock		0.0364	0.5756 1.7372
	Endokrines Gewebe		0.0326	0.8882 1.1258
10	Gastrointestinal		0.0231	1.9880 0.5030
	Gehirn		0.0575	0.9257 1.0803
	Haematopoetisch	0.0348	0.0379	0.9175 1.0899
		0.0367	0.0000	undef 0.0000
	Hepatisch		0.0647	0.0735 13.5999
15		0.0699	0.0412	1.6961 0.5896
		0.0288	0.4210	0.0683 14.6349
		0.0343	0.0368	0.9314 1.0737
	Magen-Speiseroehre Muskel-Skelett		0.0230 0.0660	3.3614 0.2975 0.7528 1.3283
20		0.0353	0.1575	0.2241 4.4619
20	Pankreas		0.0939	0.1760 5.6828
		0.0299	0.0267	1.1232 0.8903
	Prostata		0.0298	0.6580 1.5197
	Uterus Endometrium		0.1583	0.1707 5.8579
25	Uterus Myometrium	0.0229	0.0679	0.3367 2.9702
	Uterus_allgemein	0.0051	0.0954	0.0534 18.7357
	Brust-Hyperplasie			
	Prostata-Hyperplasie			
	Samenblase			
30	Sinnesorgane			
	Weisse_Blutkoerperchen	0.0319		
	Zelvix	0.0319		
				•
35		FOETUS		
		%Haeufigkeit		
	Entwicklung			
	Gastrointenstinal			
40	Haematopoetisch	0.0313		
40		0.0000		
	Hepatisch			
	Herz-Blutgefaesse			
		0.0217		
45	Nebenniere	0.0507		
		0.0309		
	Placenta			
	Prostata			
50	Sinnesorgane	0.0000		
50				
		NORMIERTE/SU	BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
		%Haeufigkeit		
		0.0000		
55	Eierstock_n			
	Eierstock_t			
	Endokrines_Gewebe	0.0000		
		0.0082		
60	Gastrointestinal Haematopoetisch			
UU	Haematopoetisch Haut-Muskel			
		0.0032		
		0.0082		
	Nerven	0.0141		
65	Prostata			
	Sinnesorgane	0.0310		
	Uterus_n	0.0125		
	_			

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
_		%Haeufigkeit		
5		0.0039	0.0077	0.5085 1.9666
		0.0038	0.0000	undef 0.0000
	Duenndarm		0.0000	undef 0.0000
	Eierstock Endokrines Gewebe		0.0000 0.0025	undef 0.0000 2.7170 0.3681
10	Gastrointestinal		0.0025	0.4142 2.4145
10	Gehirn		0.0031	0.2400 4.1669
	Haematopoetisch		0.0000	undef 0.0000
		0.0000	0.0000	undef undef
	Hepatisch	0.0000	0.0065	0.0000 undef
15		0.0074	0.0000	undef 0.0000
		0.0173	0.0117	1.4759 0.6775
		0.0021	0.0000	undef 0.0000
	Magen-Speiseroehre		0.0000	undef undef
20	Muskel-Skelett		0.0000	undef 0.0000
20	niere Pankreas	0.0081	0.0000	undef 0.0000
		0.0033	0.0000 0.0000	undef 0.0000 undef 0.0000
	Prostata		0.0043	0.5118 1.9538
	Uterus Endometrium		0.1055	0.1280 7.8106
25	Uterus Myometrium		0.0000	undef undef
	Uterus allgemein		0.0000	undef 0.0000
	Brust-Hyperplasie			
	Prostata-Hyperplasie	0.0030		
	Samenblase			
30	Sinnesorgane			
	Weisse_Blutkoerperchen			
	Zervix	0.0000		
35		FOETUS		
		%Haeufigkeit	•	
	Entwicklung	0.0139		
	Gastrointenstinal			
	Gehirn			
40	Haematopoetisch			
		0.0000		
	Hepatisch			
	Herz-Blutgefaesse	0.0036		
45	Nebenniere			
		0.0000		
	Placenta			
	Prostata			
	Sinnesorgane	0.0000		
50				
				D. T.O
			BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
	Day	%Haeufigkeit 0.0204		
55	Eierstock n			
55	Eierstock t			
	Endokrines Gewebe			
		0.0082		
	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch			
	Haut-Muskel			
		0.0154		
	_	0.0164		
		0.0060		
65	Prostata			
	Sinnesorgane	0.0077		
	Uterus_n	0.0042		

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
			%Haeufigkeit	
5	Blase	0.0000	0.0000	undef undef
	Brust	0.0000	0.0019	0.0000 undef
	Duenndarm	0.0000	0.0000	undef undef
	Eierstock		0.0000	undef undef
• •	Endokrines_Gewebe		0.0000	undef 0.0000
10	Gastrointestinal		0.0000	undef undef
	Gehirn		0.0000	undef 0.0000
	Haematopoetisch	0.0037	0.0000 0.0000	undef undef undef 0.0000
	Hepatisch		0.0000	undef undef
15		0.0021	0.0000	undef 0.0000
••		0.0000	0.0000	undef undef
	Lunge	0.0010	0.0000	undef 0.0000
	Magen-Speiseroehre	0.0000	0.0000	undef undef
	Muskel-Skelett	0.0000	0.0000	undef undef
20		0.0027	0.0137	0.1983 5.0439
	Pankreas		0.0000	undef 0.0000
		0.0000	0.0000	undef undef
	Prostata		0.0000	undef 0.0000
25	Uterus_Endometrium		0.1055	0.0000 undef
25	Uterus_Myometrium Uterus allgemein		0.0000 0.0000	undef undef undef undef
	Brust-Hyperplasie		0.0000	under under
	Prostata-Hyperplasie			
	Samenblase			
30	Sinnesorgane			
	Weisse_Blutkoerperchen	0.0009		
	Zervix			
35		FOETUS		
55		%Haeufigkeit		
	Entwicklung			
	Gastrointenstinal			
	Gehirn	0.0000		
40	Haematopoetisch			
		0.0000		
	Hepatisch			
	Herz-Blutgefaesse			
45	Lunge Nebenniere	0.0036		
43		0.0000		
	Placenta			
	Prostata			
	Sinnesorgane			
50	-			
			BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
		%Haeufigkeit		
<i></i>		0.0000		
55	Eierstock_n Eierstock t			
	Endokrines_Gewebe			
		0.0006		
	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch			
	Haut-Muskel			
		0.0077		
		0.0000		
		0.0010		
65	Prostata	0.0068		
	Sinnesorgane			
	Uterus_n	0.0000		

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
_	71	-	%Haeufigkeit	N/T T/N 0.7627 1.3111
5		0.0039 0.0013	0.0051 0.0019	0.6805 1.4694
	Duenndarm		0.0000	undef 0.0000
	Eierstock		0.0000	undef undef
	Endokrines_Gewebe		0.0000	undef undef
10	Gastrointestinal	0.0000	0.0046	0.0000 undef
	Gehirn	0.0000	0.0010	0.0000 undef
	Haematopoetisch		0.0000	undef 0.0000
		0.0000	0.0000	undef undef
	Hepatisch		0.0000	undef undef
15		0.0021	0.0000	undef 0.0000
		0.0000	0.0000	undef undef
	-	0.0010	0.0041 0.0000	0.2540 3.9367 undef undef
	Magen-Speiseroehre Muskel-Skelett		0.0000	undef 0.0000
20		0.0007	0.0068	0.0000 undef
20	Pankreas		0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Prostata		0.0021	0.0000 undef
	Uterus Endometrium		0.1055	0.0000 undef
25	Uterus Myometrium		0.0000	undef undef
	Uterus allgemein	0.0000	0.0000	undef undef
	Brust-Hyperplasie			
	Prostata-Hyperplasie			
	Samenblase			
30	Sinnesorgane	0.0000		
	Weisse_Blutkoerperchen			
	Zervix	0.0000		
35		FOETUS		
		%Haeufigkeit		
	Entwicklung			
	Gastrointenstinal	0.0028		
40	Haematopoetisch			
40		0.0000		
	Hepatisch			
	Herz-Blutgefaesse			
	Lunge	0.0000		
45	Nebenniere			
	Niere	0.0000		
	Placenta			
	Prostata			
••	Sinnesorgane	0.0000		
50				
		NODMTEDTE / QII	BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
		%Haeufigkeit		DETOTILENEM
	Rrust	0.0000		
55	Eierstock_n			
-	Eierstock_t	0.0000		
	Endokrines Gewebe			
	Foetal	0.0000		
	Gastrointestinal	0.0000		
60	Haematopoetisch	0.0000		
	Haut-Muskel			
		0.0000		•
	Lunge	0.0082		
		0.0000		
65	Prostata			
	Sinnesorgane Uterus_n	0.0000		
	ocerus_n	5.0000		

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
_		_	%Haeufigkeit	
5	Blase		0.0128	0.6102 1.6389
	Brust		0.0169	0.6805 1.4694
	Duenndarm		0.0165	0.0000 undef
	Eierstock		0.0260	0.2303 4.3431
	Endokrines_Gewebe		0.0176	0.8733 1.1451
10	Gastrointestinal		0.0046	0.4142 2.4145
	Gehirn		0.0092	0.8000 1.2501
	Haematopoetisch		0.0758	0.1059 9.4460
		0.0037	0.0000	undef 0.0000
	Hepatisch		0.0065	1.4706 0.6800
15		0.0201	0.0000	undef 0.0000
		0.0058	0.0234	0.2460 4.0652
		0.0114	0.0164	0.6985 1.4315
	Magen-Speiseroehre		0.0077	2.5211 0.3967
	Muskel-Skelett		0.0120	0.4283 2.3347
20		0.0136	0.0137	0.9913 1.0088
	Pankreas		0.0110	0.5983 1.6714
		0.0030	0.0000	undef 0.0000
	Prostata		0.0128	0.5118 1.9538
	Uterus_Endometrium		0.1055	0.0640 15.6211
25	Uterus_Myometrium	0.0076	0.0000	undef 0.0000
	Uterus_allgemein		0.0000	undef 0.0000
	Brust-Hyperplasie			
	Prostata-Hyperplasie			
••	Samenblase			
30	Sinnesorgane	0.0118		
	Weisse_Blutkoerperchen			
	Zervix	0.0000		
35		FOETUS		
55		%Haeufigkeit		
	Entwicklung			
	Gastrointenstinal			
	Gehirn	0.0000		
40	Haematopoetisch	0.0079		
		0.0000		
	Hepatisch	0.0260		
	Herz-Blutgefaesse			
	Lunge	0.0108		
45	Nebenniere	0.0000		
	Niere	0.0062		
	Placenta	0.0424		
	Prostata			
	Sinnesorgane	0.0000		
50				
				DI TOMUDUENI
			BTRAHIERTE BI	PPIOLUFKEN
		%Haeufigkeit		
		0.0204		
55	Eierstock_n			
	Eierstock_t			
	Endokrines_Gewebe			
		0.0099		
<b>60</b>	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch			
	Haut-Muskel			
		0.0077		
	Lunge	0.0082		
		0.0090		
65	Prostata	0.0000		
	Sinnesorgane	0.0000		
	Uterus_n	0.0101		

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
_		_	%Haeufigkeit	
5		0.0000	0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Duenndarm		0.0000	undef undef
	Eierstock		0.0000	undef undef
	Endokrines_Gewebe		0.0025	0.0000 undef
10	Gastrointestinal		0.0000	undef undef
	Gehirn		0.0000	undef undef
	Haematopoetisch		0.0000	undef 0.0000
		0.0000	0.0000	undef undef
	Hepatisch		0.0000	undef undef
15		0.0011	0.0000	undef 0.0000
		0.0058	0.0000	undef 0.0000
	Lunge	0.0000	0.0000	undef undef
	Magen-Speiseroehre	0.0000	0.0000	undef undef
	Muskel-Skelett	0.0000	0.0000	undef undef
20	Niere	0.0000	0.0000	undef undef
	Pankreas	0.0017	0.0000	undef 0.0000
	Penis	0.0000	0.0000	undef undef
	Prostata	0.0022	0.0000	undef 0.0000
	Uterus_Endometrium		0.1055	0.0000 undef
25	Uterus Myometrium		0.0000	undef undef
	Uterus allgemein	0.0000	0.0000	undef undef
	Brust-Hyperplasie	0.0000		
		0.0000		
	Samenblase	0.0000		
30	Sinnesorgane	0.0000		
	Weisse_Blutkoerperchen			
	Zervix	0.0000		
35		FOETUS		
		%Haeufigkeit		
	Entwicklung			
	Gastrointenstinal			
		0.0000		
40	Haematopoetisch			
		0.0000		
	Hepatisch			
	Herz-Blutgefaesse			
	Lunge	0.0000		
45	Nebenniere			
45		0.0000		
	Placenta			
	Prostata			
	Sinnesorgane			
50	J2			
30				
		NORMIERTE/SU	BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
		%Haeufigkeit		
	Brust	0.0000		
55	Eierstock n			
33	Eierstock t			
	Endokrines_Gewebe			
	Post of	0.0006		
	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch	0.0000		
60	Haematopoetisch Haut-Muskel			
		0.0000		
		0.0000		
		0.0000		
65	Prostata			
	Sinnesorgane			
	Uterus_n	0.0000		

5	Blase		TUMOR %Haeufigkeit 0.0051	Verhaeltnisse N/T T/N 0.7627 1.3111
	Brust		0.0150	0.9357 1.0687
	Duenndarm		0.0000	undef 0.0000
	Eierstock		0.0104	1.1513 0.8686
10	Endokrines_Gewebe		0.0176	0.5822 1.7176 0.4142 2.4145
10	Gastrointestinal Gehirn		0.0139 0.0072	0.7200 1.3890
	Haematopoetisch		0.0000	undef 0.0000
		0.0110	0.0000	undef 0.0000
	Hepatisch		0.0000	undef undef
15		0.0064	0.0000	undef 0.0000
		0.0058	0.0234	0.2460 4.0652
	Lunge		0.0204	0.5080 1.9684
	Magen-Speiseroehre		0.0153	1.2605 0.7933
20	Muskel-Skelett Niere		0.0240	0.3569 2.8016 undef 0.0000
20	Pankreas		0.0000 0.0110	0.5983 1.6714
		0.0120	0.0267	0.4493 2.2259
	Prostata		0.0149	1.0236 0.9769
	Uterus Endometrium		0.2111	0.1280 7.8106
25	Uterus Myometrium	0.0305	0.0136	2.2445 0.4455
	Uterus_allgemein		0.0000	undef 0.0000
	Brust-Hyperplasie			
	Prostata-Hyperplasie			
20	Samenblase			
30	Sinnesorgane Weisse Blutkoerperchen			
	Zervix			
	201711			
35		FOETUS		
		%Haeufigkeit		
	Entwicklung			
	Gastrointenstinal			
40	Gehirn Haematopoetisch			
70		0.0000		
	Hepatisch			
	Herz-Blutgefaesse			
		0.0253		
45	Nebenniere			
		0.0309		
	Placenta			
	Prostata			
50	Sinnesorgane	0.0000		
30				
		NORMIERTE/SU	BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
		%Haeufigkeit		
		0.0068		
55	Eierstock_n	0.0000		
	Eierstock_t			
	Endokrines_Gewebe			
	Foetal Gastrointestinal	0.0093		
60	Gastrointestinai Haematopoetisch			
OU .	Haut-Muskel	0.0000		
		0.0000		
		0.0246		
		0.0020		
65	Prostata			
	Sinnesorgane	0.0000		
	Uterus_n	0.0042		

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
•			%Haeufigkeit	
5	Blase Brust		0.0383 0.0244	0.7119 1.4047 0.5758 1.7366
	Duenndarm		0.0331	0.7415 1.3487
	Eierstock		0.0312	0.3838 2.6058
	Endokrines Gewebe		0.0201	1.4434 0.6928
10	Gastrointestinal		0.0278	1.0354 0.9658
	Gehirn		0.0298	0.4469 2.2378
	Haematopoetisch	0.0281	0.0379	0.7411 1.3494
	Haut	0.0073	0.0847	0.0866 11.5419
	Hepatisch	0.0381	0.0259	1.4706 0.6800
15		0.0191	0.1512	0.1262 7.9265
		0.0173	0.0702	0.2460 4.0652
	Lunge		0.0470	0.9498 1.0528
	Magen-Speiseroehre		0.0153	5.0421 0.1983
20	Muskel-Skelett Niere		0.0420 0.0342	1.5909 0.6286 0.5551 1.8014
20	Niere Pankreas		0.0331	0.1994 5.0142
		0.0150	0.1600	0.0936 10.6842
	Prostata		0.0149	1.3161 0.7598
	Uterus Endometrium		0.1055	0.0640 15.6211
25	Uterus Myometrium		0.0204	1.1223 0.8911
	Uterus allgemein	0.0102	0.0000	undef 0.0000
	Brust-Hyperplasie	0.0000		
	Prostata-Hyperplasie			
	Samenblase			
30	Sinnesorgane			
	Weisse_Blutkoerperchen Zervix			
	Zervix	0.0213		
35		FOETUS		
		%Haeufigkeit		
	Entwicklung			
	Gastrointenstinal			
	Gehirn			
40	Haematopoetisch			
		0.0000		
	Hepatisch Herz-Blutgefaesse			
		0.0036		
45	Nebenniere			
75		0.0000		
	Placenta			
	Prostata	0.0000		
	Sinnesorgane	0.0126		
50				
		NODWIEDER /CII	דם שתחשדעגמשמי	DI TORUPVEN
		%Haeufigkeit	BTRAHIERTE BI	PHIOINDREM
	Brust	0.0408	•	
55	Eierstock n			
<b>J</b> J	Eierstock t			
	Endokrines Gewebe			
		0.0169		
	Gastrointestinal		•	
60	Haematopoetisch	0.0000		
	Haut-Muskel	0.0454		
		0.0000		
		0.0164		
		0.0000		
65	Prostata			
	Sinnesorgane Uterus_n	0.0000		
	ocerus_n	0.0044		

		NORMAL	TUMOR %Haeufigkeit	Verhaeltnisse N/T T/N
5	Blase	_	0.0383	1.0170 0.9833
,	Brust		0.0301	0.3403 2.9389
	Duenndarm		0.0000	undef 0.0000
	Eierstock		0.0156	0.1919 5.2117
	Endokrines_Gewebe		0.0351	1.0189 0.9815
10	Gastrointestinal	0.0115	0.0278	0.4142 2.4145
	Gehirn		0.0226	0.6545 1.5279
	Haematopoetisch	0.0227	0.2273	0.1000 10.0016
		0.0367	0.1695	0.2166 4.6168
	Hepatisch	0.0285	0.0582	0.4902 2.0400
15		0.0445	0.0687	0.6476 1.5441
		0.0173	0.0234	0.7380 1.3551
	Lunge		0.0470	0.6185 1.6169
	Magen-Speiseroehre		0.0153	3.7816 0.2644
••	Muskel-Skelett		0.0840	0.8159 1.2257
20	Niere		0.0685	0.3569 2.8022
	Pankreas		0.0607	0.1904 5.2530
		0.0180	0.0000	undef 0.0000
	Prostata		0.0064 0.6332	2.0473 0.4885 0.0213 46.8633
25	Uterus_Endometrium		0.0408	0.1870 5.3463
25	Uterus_Myometrium Uterus allgemein		0.0000	undef 0.0000
	Brust-Hyperplasie		0.0000	under 0.0000
	Prostata-Hyperplasie			
	Samenblase			
30 .	Sinnesorgane			
	Weisse Blutkoerperchen			
	Zervix			
35		FOETUS		
		%Haeufigkeit		
	Entwicklung	0.0000		
	Gastrointenstinal	0.0167		
	Gehirn			
40	Haematopoetisch			
		0.0000		
	Hepatisch			
	Herz-Blutgefaesse			
		0.0000		
45	Nebenniere			
		0.0000		
	Placenta			
	Prostata			
50	Sinnesorgane	0.0000		
50				
		NORMIERTE/SU	BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
	•	%Haeufigkeit		
	Brust	0.0068		
55	Eierstock n			
-	Eierstock t			
	Endokrines Gewebe			
	Foetal	0.0035		
	Gastrointestinal	0.0122		
60	Haematopoetisch	0.0000		
	Haut-Muskel	0.0032		
	Hoden	0.0077		
	Lunge	0.0000		
		0.0030		
65	Prostata			
	Sinnesorgane	0.0464		
	Uterus_n	0.0000		

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
			%Haeufigkeit	
5	Blase	0.0000	0.0026	0.0000 undef
	Brust	0.0102	0.0038	2.7221 0.3674
	Duenndarm	0.0092	0.0165	0.5561 1.7982
	Eierstock		0.0078	1.1513 0.8686
	Endokrines_Gewebe	0.0000	0.0150	0.0000 undef
10	Gastrointestinal		0.0093	0.2071 4.8289
	Gehirn		0.0031	1.9199 0.5209
	Haematopoetisch		0.0379	0.1059 9.4460
		0.0073	0.0000	undef 0.0000
	Hepatisch		0.0065	0.7353 1.3600
15		0.0000	0.0000	undef undef 0.0000 undef
		0.0000	0.0117	2.7942 0.3579
		0.0114	0.0041	0.6303 1.5866
	Magen-Speiseroehre		0.0153 0.0120	0.8567 1.1673
20	Muskel-Skelett	0.0081	0.0000	undef 0.0000
20			0.0000	undef 0.0000
	Pankreas	0.0060	0.0000	undef 0.0000
	Penis Prostata		0.0064	0.0000 undef
			0.1055	0.0640 15.6211
25	Uterus_Endometrium		0.0000	undef undef
23	Uterus_Myometrium Uterus allgemein		0.0000	undef undef
	Brust-Hyperplasie	0.0000	0.0000	under under
	Prostata-Hyperplasie			
	Samenblase			
30	Sinnesorgane			
50	Weisse Blutkoerperchen			
		0.0000		
	501111	0.000		
35		FOETUS		
		%Haeufigkeit		
	Entwicklung			
	Gastrointenstinal			
40		0.0000		
40	Haematopoetisch			
		0.0000		
	Hepatisch			
	Herz-Blutgefaesse			
45	Lunge Nebenniere	0.0108		
45		0.0254		
	Placenta			
	Prostata			
	Sinnesorgane			
50	Simesorgane	0.0120		
20				
		NORMIERTE/SU	BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
		%Haeufigkeit		
	Brust	0.0068		
55	Eierstock_n	0.0000		
	Eierstock t	0.0000		
	Endokrines_Gewebe			
	Foetal	0.0076		
	Gastrointestinal	0.0000		
60	Haematopoetisch			
	Haut-Muskel			
		0.0000		
	Lunge	0.0164		
		0.0060		
65	Prostata			
-	Sinnesorgane	0.0000		
	Uterus_n	0.0125		

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
_			%Haeufigkeit	
5		0.0000	0.0000	undef undef
		0.0013	0.0000	undef 0.0000
	Duenndarm		0.0000	undef undef
	Eierstock		0.0000	undef undef
10	Endokrines_Gewebe		0.0000	undef undef undef undef
10	Gastrointestinal Gehirn		0.0000 0.0000	undef undef undef undef
	Haematopoetisch		0.0000	under under under
		0.0000	0.0000	undef undef
	Hepatisch		0.0000	undef undef
15		0.0000	0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	Magen-Speiseroehre		0.0000	undef undef
	Muskel-Skelett		0.0000	undef 0.0000
20	Niere	0.0000	0.0000	undef undef
	Pankreas	0.0000	0.0000	undef undef
	Penis	0.0000	0.0000	undef undef
	Prostata		0.0000	undef undef
	Uterus_Endometrium	0.0000	0.1055	0.0000 undef
25	Uterus_Myometrium	0.0000	0.0000	undef undef
	Uterus_allgemein		0.0000	undef undef
	2	0.0000		
		0.0000		
	Samenblase			
30	Sinnesorgane			
	Weisse_Blutkoerperchen			
	Zervix	0.0000		
35		FOETUS		
		%Haeufigkeit		
	Entwicklung	0.0000		
	Gastrointenstinal	0.0000		
	Gehirn	0.0000		
40	Haematopoetisch	0.0000		
		0.0000		
	Hepatisch	0.0000		
	Herz-Blutgefaesse			
4.5	_	0.0000		
45	Nebenniere			
		0.0000		
	Placenta Prostata			
	Sinnesorgane			
50	Simesorgane	0.0000		
50				
		NORMIERTE/SU	BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
		%Haeufigkeit		
		0.0000		
55	Eierstock_n			
	Eierstock_t	0.0000		
	Endokrines_Gewebe	0.0000		
	Foetal	0.0006		
	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch	0.0000		
	Haut-Muskel			
		0.0000		
		0.0000		
		0.0000		
65	Prostata	0.0000		
	Sinnesorgane	0.0000		
	Uterus_n	0.0000		

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
_			%Haeufigkeit	
5		0.0156	0.0051	3.0509 0.3278
		0.0000	0.0038	0.0000 undef
	Duenndarm		0.0331	0.0000 undef
	Eierstock		0.0052	0.0000 undef 1.0189 0.9815
10	Endokrines_Gewebe	0.0051	0.0050 0.0139	0.5522 1.8109
10	Gastrointestinal Gehirn		0.0062	0.9599 1.0417
	Haematopoetisch		0.0000	undef 0.0000
		0.0000	0.0000	undef undef
	Hepatisch		0.0065	0.7353 1.3600
15		0.0085	0.0275	0.3084 3.2426
		0.0000	0.0234	0.0000 undef
		0.0062	0.0143	0.4355 2.2964
	Magen-Speiseroehre	0.0097	0.0000	undef 0.0000
	Muskel-Skelett	0.0137	0.0000	undef 0.0000
20	Niere	0.0000	0.0000	undef undef
	Pankreas	0.0033	0.0276	0.1197 8.3571
		0.0120	0.0000	undef 0.0000
	Prostata		0.0064	0.0000 undef
	Uterus_Endometrium	0.0000	0.1055	0.0000 undef
25	Uterus_Myometrium	0.0152	0.0068	2.2445 0.4455
	_Uterus_allgemein		0.0000	undef 0.0000
	Brust-Hyperplasie			
	Prostata-Hyperplasie Samenblase	0.0030		
30	Sinnesorgane			
30	Weisse Blutkoerperchen	0.0000		
		0.0000		
	201711	0.000		
35		FOETUS		
	7-4-4-1-1-1	%Haeufigkeit		
	Entwicklung Gastrointenstinal			
		0.0028		
40	Haematopoetisch			
40	Hant	0.0000		
	Hepatisch			
		0.0108		
45	Nebenniere			
	Niere	0.0000		
	Placenta			
	Prostata	0.0249		
	Sinnesorgane	0.0000		
50				
		MODMITTHE /SI	BTRAHIERTE BI	BI TOTHEKEN
		%Haeufigkeit		DETOTIONSN
	B.m.o.t	0.0272	•	
55	Eierstock_n	0.0000		
33	Eierstock_t	0.0253		
	Endokrines_Gewebe	0.0000		
	Foetal	0.0151		
	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch	0.0057		
	Haut-Muskel	0.0356		
	Hoden	0.0000		
	Lunge	0.0000		
	Nerven	0.0090		
65	Prostata	0.0068		
	Sinnesorgane	0.0077		
	Uterus_r	0.0042		

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
	21		%Haeufigkeit	
5		0.0000 0.0013	0.0000 0.0056	undef undef 0.2268 4.4083
	Duenndarm		0.0165	0.3707 2.6973
	Eierstock		0.0052	2.3025 0.4343
	Endokrines Gewebe		0.0025	0.6792 1.4722
10	Gastrointestinal		0.0046	1.6567 0.6036
	Gehirn		0.0021	0.0000 undef
	Haematopoetisch	0.0067	0.0000	undef 0.0000
		0.0000	0.0000	undef undef
	Hepatisch	0.0000	0.0000	undef undef
15		0.0000	0.0275	0.0000 undef
		0.0000	0.0000	undef undef
	_	0.0000	0.0041	0.0000 undef
	Magen-Speiseroehre		0.0000	undef undef
••	Muskel-Skelett		0.0060	0.2856 3.5020
20		0.0054	0.0000	undef 0.0000
	Pankreas		0.0000	undef 0.0000
	Penis Prostata	0.0060	0.0000	undef 0.0000 0.6824 1.4654
	Uterus Endometrium		0.0064 0.1055	0.0000 undef
25	Uterus Myometrium		0.0000	undef 0.0000
23	Uterus allgemein		0.0000	undef undef
	Brust-Hyperplasie		******	
	Prostata-Hyperplasie	0.0030		
	Samenblase			
30	Sinnesorgane	0.0235		
	Weisse_Blutkoerperchen	0.0000		
	Zervix	0.0000		
35		FOETUS		
		%Haeufigkeit		
	Entwicklung			
	Gastrointenstinal			
40		0.0063		
40	Haematopoetisch			
	Hepatisch	0.0000		
	Herz-Blutgefaesse			
		0.0036		
45	Nebenniere			
		0.0000		
	Placenta			
	Prostata	0.0000		
	Sinnesorgane	0.0251		
50				
			: -	
			BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
	<b>5</b>	%Haeufigkeit		
55	Brust Eierstock_n	0.0000		
33	Eierstock_n Eierstock t	0.0000		
	Endokrines_Gewebe	0.0245		
	Footal Footal	0.0243		
	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch			
	Haut-Muskel	0.0032		
	Hoden	0.0000		
	Lunge	0.0164		
	Nerven	0.0010		
65	Prostata			
	Sinnesorgane	0.0000		
	Uterus_n	0.0000		

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
_		_	%Haeufigkeit	
5		0.0039	0.0000	undef 0.0000
	Brust		0.0094	0.5444 1.8368
	Duenndarm		0.0000	undef undef
	Eierstock		0.0000	undef 0.0000
10	Endokrines_Gewebe Gastrointestinal		0.0100	0.8491 1.1778
10	Gastrointestinal		0.0000 0.0041	undef 0.0000 0.3600 2.7779
	Haematopoetisch		0.0000	undef 0.0000
	<u>-</u>	0.0110	0.0000	undef 0.0000
	Hepatisch		0.0000	undef undef
15	•	0.0011	0.0137	0.0771 12.9706
		0.0058	0.0117	0.4920 2.0326
		0.0042	0.0020	2.0321 0.4921
	Magen-Speiseroehre	0.0000	0.0153	0.0000 undef
	Muskel-Skelett		0.0060	0.5711 1.7510
20		0.0000	0.0000	undef undef
	Pankreas		0.0110	0.1496 6.6857
		0.0000	0.0000	undef undef
	Prostata		0.0043	1.0236 0.9769
	Uterus Endometrium		0.1055	0.0000 undef
25	Uterus Myometrium		0.0068	0.0000 undef
	Uterus allgemein		0.0000	undef 0.0000
		0.0000		
	Prostata-Hyperplasie	0.0030		
	Samenblase			
30	Sinnesorgane	0.0118		
	Weisse_Blutkoerperchen	0.0026		
	Zervix			
35		FOETUS		
		%Haeufigkeit		
	Entwicklung			
	Gastrointenstinal			
40	Gehirn			
40	Haematopoetisch	0.0000		
	Haut Hepatisch			
	-	0.0000		
		0.0036		
45	Nebenniere			
73		0.0062		
	Placenta			
	Prostata			
	Sinnesorgane			
50	binicoorgano			
		NORMIERTE/SU	BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
		%Haeufigkeit	,	
	Brust	0.0204		
55	Eierstock n	0.0000		
	Eierstock_t			
	Endokrines_Gewebe	0.0000		
		0.0116		
	Gastrointestinal			
60	Haematopoetisch	0.0000		
	Haut-Muskel	0.0130		
	*******	0.0000		
		0.0164		
		0.0060		
65	Prostata			
	Sinnesorgane	0.0000		
	Uterus_n	0.0000		

		NORMAL	TUMOR	Verhaeltnisse
		_	%Haeufigkeit	
5		0.0000	0.0051	0.0000 undef
		0.0064	0.0150	0.4253 2.3511 0.0000 undef
	Duenndarm		0.0496	2.3025 0.4343
	Eierstock		0.0026 0.0050	1.3585 0.7361
10	Endokrines_Gewebe Gastrointestinal		0.0036	2.0708 0.4829
10	Gastronntestinal		0.0051	1.0079 0.9921
	Haematopoetisch		0.0000	undef 0.0000
		0.0037	0.0000	undef 0.0000
	Hepatisch		0.0000	undef undef
15		0.0053	0.0000	undef 0.0000
		0.0000	0.0000	undef undef
	Lunge	0.0083	0.0061	1.3548 0.7381
	Magen-Speiseroehre	0.0000	0.0153	0.0000 undef
	Muskel-Skelett	0.0103	0.0000	undef 0.0000
20		0.0027	0.0068	0.3965 2.5219
	Pankreas		0.0055	0.5983 1.6714
		0.0120	0.0267	0.4493 2.2259
	Prostata		0.0021	0.0000 undef
	Uterus_Endometrium		0.1055	0.0640 15.6211
25	Uterus_Myometrium		0.0000	undef 0.0000
	Uterus_allgemein		0.0000	undef 0.0000
		0.0000		
	Prostata-Hyperplasie Samenblase	0.0000		
30	Sinnesorgane			
30	Weisse_Blutkoerperchen			
	Zervix			
	802 12.1			
35		FOETUS		
		%Haeufigkeit		
	Entwicklung			
	Gastrointenstinal			
40		0.0000		
40	Haematopoetisch			
	Hepatisch	0.0000		
	Herz-Blutgefaesse			
		0.0000		
45	Nebenniere			
73		0.0000		
	Placenta			
	Prostata			
	Sinnesorgane	0.0000		
50	_			
			BTRAHIERTE BI	BLIOTHEKEN
		%Haeufigkeit	•	
		0.0136		
55	Eierstock_n			
	Eierstock_t			
	Endokrines_Gewebe			
	Foetal Gastrointestinal	0.0082		
60	Haematopoetisch	0.0000		
υU	Haematopoetisch Haut-Muskel			
		0.0032		
		0.0082		
	Nerven	0.0032		
65	Prostata	0.0068		
03	Sinnesorgane			•
	Uterus_n	0.0000		
	000240			

WO 99/54461 151 PCT/DE99/01174

#### 2.2 Fish r-T st

Um zu entscheiden, ob eine Partial-Sequenz S eines Gens in einer Bibliothek für Normal-Gewebe signifikant häufiger oder seltener vorkommt als in einer Bibliothek für entartetes Gewebe, wird Fishers Exakter Test, ein statistisches Standardverfahren (Hays, W. L., (1991) Statistics, Harcourt Brace College Publishers, Fort Worth), durchgeführt.

Die Null-Hypothese lautet: die beiden Bibliotheken können bezüglich der Häufigkeit zu S homologer Sequenzen nicht unterschieden werden. Falls die Null-Hypothese mit hinreichend hoher Sicherheit abgelehnt werden kann, wird das zu S gehörende Gen als interessanter Kandidat für ein Krebs-Gen akzeptiert, und es wird im nächsten Schritt versucht, eine Verlängerung seiner Sequenz zu erreichen.

15

30

#### Beispiel 3

#### 20 Automatische Verlängerung der Partial-Sequenz

Die automatische Verlängerung der Partial-Sequenz S vollzieht sich in drei Schritten:

- 1. Ermittlung aller zu S homologen Sequenzen aus der Gesamtmenge der zur Verfügung stehenden Sequenzen mit Hilfe von BLAST
  - 2. Assemblierung dieser Sequenzen mittels des Standardprogramms GAP4 (Bonfield, J. K., Smith, K. F., und Staden R. (1995), Nucleic Acids Research 23 4992-4999) (Contig-Bildung).
  - 3. Berechnung einer Konsens-Sequenz C aus den assemblierten Sequenzen
- Die Konsens-Sequenz C wird im allgemeinen länger sein als die Ausgangssequenz S. Ihr elektronischer Northern-Blot wird demzufolge von dem für S abweichen. Ein erneuter Fisher-Test entscheidet, ob die Alternativ-Hypothese der Abweichung von einer gleichmäßigen Expression in beiden Bibliotheken aufrechterhalten werden kann. Ist dies der Fall, wird versucht, C in gleicher Weise wie S zu verlängern. Diese Iteration wird mit der jeweils erhaltenen Konsensus-Sequenzen C; (i: Index der Iteration) fortgesetzt, bis die Alternativ-Hypothese verworfen wird (if H<sub>0</sub> Exit; Abbruchkriterium I) oder bis keine automatische Verlängerung mehr möglich ist (while C<sub>i</sub> > C<sub>i-1</sub>; Abbruchkriterium II).
- Im Fall des Abbruchkriteriums II bekommt man mit der nach der letzten Iteration vorliegenden Konsens-Sequenz eine komplette oder annähernd komplette Sequenz eines Gens, das mit hoher statistischer Sicherheit mit Krebs in Zusammenhang gebracht werden kann.
- Analog der oben beschriebenen Beispiele konnten die in der Tabelle I beschriebenen Nukleinsäure-Sequenzen aus Uterustumorgewebe gefunden werden.

Ferner konnten zu den einzelnen Nukleinsäure-Sequenzen die Peptidsequenzen (ORF's) bestimmt werden, die in der Tabelle II aufgelistet sind, wobei wenigen Nukleinsäure-Sequenzen kein Peptid zugeordnet werden kann und einigen Nukleinsäure-Sequenzen mehr als ein Peptid zugeordnet werden kann. Wie bereits oben erwähnt, sind sowohl die ermittelten Nukleinsäure-Sequenzen, als auch die den Nukleinsäure-Sequenzen zugeordneten Peptid-Sequenzen Gegenstand der vorliegenden Erfindung.

10

#### Beispiel 4

#### Kartierung der Nukleinsäure-Sequenzen auf dem humanen Genom

Die Kartierung der humanen Gene erfolgte unter Verwendung des Stanford G3 15 Hybrid-Panels (Stewart et al., 1997), der von Research Genetics, Huntsville, Alabama vertrieben wird. Dieses Panel besteht aus 83 verschiedenen genomischen DNAs von Mensch-Hamster Hybridzellinien und erlaubt eine Auflösung von 500 Kilobasen. Die Hybridzellinien wurden durch Fusion von bestrahlten diploiden menschlichen Zellen mit Zellen des Chinesischen Hamsters gewonnen. Das 20 Rückhaltemuster der humanen Chromosomenfragmente wird mittels genspezifischer Primer in einer Polymerase-Kettenreaktion bestimmt und mit Hilfe der vom Stanford RH Server verfügbaren Software analysiert (http://www.stanford.edu/RH/rhserver\_ form2.html). Dieses Programm bestimmt den STS-Marker, der am nächsten zum gesuchten Gen liegt. Die entsprechende zytogenetische Bande wurde unter 25 "Mapview" -Programms der Genome Database (GDB), Verwendung des (http://adbwww.dkfz-heidelberg.de) bestimmt. Neben dem kartieren von Genen auf dem menschlichen Cromosomensatz durch

verschiedene experimentelle Methoden ist es möglich die Lage von Genen auf diesem durch bioinformatische Methoden zu bestimmen. Dazu wurde das bekannte Programm e-PCR eingesetzt (Schuler GD (1998) Electronic PCR: bridging the gap between genome mapping and genome sequencing. Trends Biotechnol 16; 456-459, Schuler GD (1997). Sequence mapping by electronic PCR. Genome Res 7; 541-550). Die dabei eingesetzte Datenbank entspricht nicht mehr der in der Literatur angegebenen, sonder ist eine Weiterentwicklung, welche Daten der öffentlichen Datenbank RHdb (http://www.ebi.ac.uk/RHdb/index.html) einschließt. Analog zu der Kartierung durch die Hybrid-Panels erfolgte eine Auswertung der Ergebnisse mit der Whitehead-Institutes der Software des obengenannten Software und (http://carbon.wi.mit.edu:8000/cgi-bin/contig/rhmapper.pl).

40

35

Legende zu den Modulen:

Pfam: Protein families database of alignments and HMMs (pfam@sanger.ac.uk)

PROSITE: The PROSITE database, its status in 1999. Nucleic Acids Res. 27: 215-219 (http://www.expasy.ch/sprot/prosite.html)

a Rebestor Marker	iaciste marca	D2S174-D2S390		D1S477-D1S504	D10S537-D10S218		D20S100-D20S173	D12S1589-D12S85	AFMa126yd5					D2S2704			WI-9353	D6S1617-D6S1674	WI-1247	D1S418-D1S252			D3S1570	D1S242-D1S416	AFM164ya9	
400	Cytogenetische Lokalisation	2p24-2p21		1q32.1	10q21.3-q22.2		20q13.32-q13.33	12q12	17p11.2-p12					2q37.3			7q33-7q36.1	6p23-p25.1	2q34	1p13.3-1q11			3q24-q25.2	1q23.3-q24.3	18q12.1-q12.3	
	Lange der angemeldeten Sequenz in Basen	1046	373	1571	1789	2361	1638	1034	947	497	269	1717	1419	671	524	345	1060	1721	2367	1321	384	367	2621	2019	1866	1189
	Module		2x "CSD"	,		"BTB"							"zf-C3HC4"						"dposi"	2x "CSD"				2x "G-beta"		
	Funktion	unbekannt	Mouse mammary tumor virus proviral envelope gene	Homolog zu Human protein kinase C-binding protein	Homolog zu Human mRNA for KIAA0079		Caenorhabditis elegans cosmid C01A2	unbekannt	unbekannt	unbekannt	unbekannt	unbekannt	unbekannt	unbekannt	unbekannt	unbekannt	rGSTK1-1=glutahione S-transferase subunit 13	Rattus norvegicus neuritin	Rattus norvegicus cytosolic NADP-dependent isocitrate	Rat unr mRNA for unr protein with unknown function	Rat prostatic binding protein polypeptide c1		R norvegicus mRNA for TRAP-complex gamma subunit	P.sativum mRNA for Cop1 protein	P.falciparum pfmdr1 gene	ORF 5' of ECLF2ECRF3=G protein-coupled receptor homolog
TABELLE I	Expression im Endometrium-	erhäht	erhöht	erhöht	erhöht	erhöht	erhöht	erhäht	erhöht	erhöht	erhöht	erhöht	erhäht	erhöht	erhöht	erhäht	erhöht	erhöht	erhöht	orhöht	erhöht	erhäht	arhäht	erhöht	erhöht	erhöht
5 ]	Sequenz ID No.:	-	- 2	၉	P	· lc	9	,	. 60	6	10	-	12	13	14	15	16	1,	8	10	202	25	22	23	24	25

			11.4.4.4	The court	Codocationopopo	nächeter Marker
Sequenz ID No.:	Expression im Endometrium-	Funktion	Module	Lange der angemeldeten	Lokalisation	
	Tumor:			Sequenz in Basen		
26	erhöht	O.cuniculus lambda-crystallin mRNA	"3HCDH"	1418		
27	erhäht	Mus musculus flotillin		814		
28	erhöht	Mouse giycerol-3-phosphate acyltransferase		3039	10q25.1-q25.2	D10S1465
23	erhöht	hrin-associated protein (AP47)	"Adap_comp sub"	1448		
30	erhöht	Lycopersicon esculentum biotin-containing subunit of	"CPSase_L_	1394		
3		ethylcrotonyl-CoA carboxylase	chain",			
			"biotin_req_ enzy"			
31	erhöht		"Peptidase_ M17"	734		
32	erhöht	Klebsiella pneumoniae possible RNA helicase (deaD)	2x "DEAD"	692		
33	erhöht	Human mammaglobin Homolog	"Uteroglobin"	517		
34	erhöht	Human DNA sequence from PAC 138A5 on chromosome		322		
35	erhöht	Human DNA sequence from clone 230G1		1559		
36	erhöht	Human DNA sequence from clone 217C2		1072		
37	erhöht	Human Cosmid Clone 26a1	"RhoGAP"	454	22.q11.21-q11.23	D22S420-D22S446
38	erhöht	Homolog zu Human chromosome 3p21.1 gene sequence		200	3p21.1	
39	erhöht	Homo sapiens DNA from chromosome 19-cosmid f21246		914		
9	erhäht	H.sapiens mRNA for Ptg-1 protein		1669	17q21.31-q21.33	D178791-D178797
41	erhöht	H.saplens CpG island DNA genomic Mse1 fragment		355	70-0	D282442
42	erhöht	H.sapiens (TL5) mRNA from LNCaP cell line		2628	3024	D05470 D05464
43	erhöht	Genomic sequence from Human 9q34	#6 UVI	2030	44.11-434.13	D32173-D32104
44	erhöht	Drosopnila melanogaster misato gene	MIDS	1279	7: 1 7h1	20012
45	emont	MANUAL CONTROL OF THE PROPERTY		1023		
94	erhönt	Caenornapolius elegans DIVA il Oli Ciolie F. J. D. P. D. Caenornapolius elegans Alegania 78863		706		
4/	emoni	Caeriorinabulità diegaria costina di Avana		740		
\$ C	emont	Caerioritabulus elegais cosmid ZK506		857	10026.13	D10S212
2 2	orhäht	Caenorhabditis elegans cosmid 126A5		268		
212	erhäht	Caenorhabditis elegans cosmid T21G5		297		
22	erhäht			290		
53	erhöht	Caenorhabditis elegans cosmid F25D7		1714		
22	erhöht	Caenorhabditis elegans cosmid F08C6		1340		007
55	erhöht	C.botulinum bont (partial) and ntnh genes		765	3924-923	D3S3408

										<i>د</i> ر													_		_	_`
nächster Marker	·	·		D5S396-D5S2119	AFMa191wd1	D7S667-D7S2427		D17S797-D17S788			D152669-D15498		WI-3099		D1S2166				D4S1619-D4S1600		D13S261-D13S293					
Cytogenetische Lokalisation				5q23.3-q31.1	6q21	7p12.3-p13		17q21.31-q22			1912		1p22.3-p31.1		1p21.3-p22.1				4p11-q12		13q33.3-q34	•				
Länge der angemeldeten Sequenz in Basen	1647	1166	487	1630	1272	1914	809	2674		326	888	202	1225	1093	309	380	1253	439	1252	692	2514	274	449	346	1329	805
Module	"complex1_4 9Kd"				2x "PX"; "BEM_DOM AIN"	ج <u>آ</u>	+				2x "PDZ"								Ц	"WW DO-			"7tm_1"			
Funktion	Bovine mRNA fragment for 49 kDa subunit of mitochondrial NADH:ubiquinone oxidoreductase (EC 1.6.5.3)	Bos taurus (clone pTKD7) dopamine and cyclic AMP- regulated neuronal phosphoprotein (DARPP-32)	A.thaliana mRNA for RNA helicase	A. thaliana glycine-rich protein (clone atGRP-4)	Saccharomyces cerevisiae Grd19p (GRD19)	Saccharomyces cerevisiae chromosome XII cosmid 9328	S;pombe chromosome I cosmid c13D6	Rattus norvegicus RNA helicase with arginine-serine-rich	domain	Rattus norvegicus matrilysin (MMP-7) mRNA	Rattus norvegicus Diphor-1	Human herpesvirus-7 (HHV7) JI, G protein- coupled receptor (GCR)	Homolog zu Human synapsin I (SYN1)	Homolog zu Human PAX3 gene	Homolog zu Human multiple exostosis 2 (EXT2)	Homolog zu Homo sapiens integrin variant beta4E (ITGB4)	Homolog zu Homo sapiens hCPE-R mRNA for CPE-receptor	Homolog zu H;sapiens mRNA for deoxyguanosine kinase	Caenorhabditis elegans cosmid Y48E1B	Caenorhabditis elegans cosmid T21D12	Caenorhabditis elegans cosmid R107	Caenorhabditis elegans cosmid M04C9	Bovine opsin	unbekannt	nnbekannt	unbekannt
Expression im Endometrium- Tumor:	erhöht	erhöht	erhöht	erhöht	erhöht	erhöht	erhöht																			
Sequenz ID No.:	56	22	288	200	09	61	69	83	}	64	65	99	67	88	69	02	71	72	73	74	75	76	11	78	79	80

nachster Marker		D9S264-D9S257		D17S1680			WI-6150	WI-9317								D5S1954		D16S499					D1S445-D1S431								D6S278-D6S302	D9S1841-D9S196	D18S1124-D18S468	D7S686-D7S530	D8S1821-D8S255
Cytogenetische Lokalisation		9q21.32-q22.1		17q23.1-q23.2			11p12-p13	1q42.11-q43								5p15.33		16p13.2-p12.3					1923.1-923.2								6q21	9q22.1-q22.2	18q12.1-q12.3	7q32.3	8p12-p11.23
Länge der angemeldeten Sequenz in Basen	420	2143	450	408	311	487	1902	1048	804	581	2042	430	592	674	324	709	562	1948	483	437	359	501	1102	306	2042	320	206	1276	373	492	1678	998	1434	914	685
Module																														TPR_RE- PEAT"					
Funktion	unbekannt	unbekannt	unbekannt	unbekannt	unbekannt	unbekannt	unbekannt	unbekannt	unbekannt	unbekannt	unbekannt	unbekannt	unbekannt	unbekannt	unbekannt	nnbekannt	unbekannt	unbekannt	unbekannt	unbekannt	unbekannt	unbekannt	unbekannt	unbekannt	unbekannt	unbekannt	unbekannt	unbekannt	unbekannt	unbekannt	unbekannt	unbekannt	unbekannt	unbekannt	unbekannt
Expression im Endometrium- Tumor:																																			
Sequenz ID No.:	ž	2 62	83	2 2	85	8	26	8	3 2	8	3 6	6	8	2	5	96	26	86	66	99	į	33	103	104	105	106	107	188	109	110	411	113	113	114	115

nächster Marker				D49C474 D48C464	10000			D6S292-D6S1699		D2S315-D2S2237							WI-9179		D20S957						D14S277		D7S652					D1S418-D1S252	D1S242-D1S416			
Cytogenetische Lokalisation				10-11 01	12.11401			6q22.33-q23.1		2q32.3-q34	4q28.1-q31.1			9q33.3-q34.11			14q32.2-14q32.33		20q13.13-q13.2	22q13.1					14q24.1-14q24.3		7q21.3-q22.1		1q22-q23.1	Xq23		1p13.3-1q11	1q23.3-q24.3			
Länge der angemeldeten Sequenz in	2646	2667	544	5	1340	23/6	225	1967	612	1183	168	482	610	2072	980	792	1092		1523	2241		631	ORO	}	2238	398	1084	1259	1938	1874		1708	2128	2640	1245	822
Module																	2x "EMP24	GP25L"		*linker	histone"	"Cys-	- J. C.	protease			ras				_	2x "CSD"	2x "G-beta"		2x "DEAD"	
Funktion	tinbekannt		III) All III	Undekannt	unbekannt	unbekannt	unbekannt	unbekannt	unbekannt	unbekannt	unbekannt	unbekannt	Human triosephosphate isomerase mRNA	Human ras inhibitor mRNA	Himan R kappa B	Human putative interferon-related protein (SM15)	in trafficking protein (S31iii125)		Human protein kinase C-binding protein RACK7	Human gene for histone H1(0)		Human cathepsin B proteinase	Ampha and and and and and and and and and an	TOTILO SAPIETIS CALIEDES IN CONTRACTOR DE LA CONTRACTOR D	unbekannt	H.sapiens XG mRNA	H.sapiens mRNA for RAB7 protein	H.sapiens mRNA for pyrroline 5-carboxylate synthetase		H.saplens IL-13Ra		Verlängerung von Seq. ID No. 19	Verlängerung von Seg. ID No. 23	Verlängerung von Seq. ID No. 25	Verlängerung von Seq. ID No. 32	Verlängerung von Seq. ID No. 34
Expression im Endometrium- Tumor:																																				
Sequenz ID No.:		116	117	118	119	120	12	422	122	124	125	126	155	128	200	67	3 30	2	132	3 55	3	134		135	136	137	138	130	340	141		534	233	533	534	535

nächster Marker			D9S179-D9S164	D1S305-D1S506			D3S3409	D5S396-D5S2119	AFMa191wd1		D1S2669-D1S498	D1S2166	D9S264-D9S257	D17S1680	WI-6150	WI-9317		D16S499		D6S278-D6S302	D7S686-D7S530		
Cytogenetische	Lovalisation		9q34.11-q34.13	1921.2			3q24-q23	5q23.3-q31.1	6q21		1912	1p21.3-p22.1	9q21.32-q22.1	17a23.1-a23.2	11n12-n13	1042 11-043		16p13.2-p12.3		6q21	7032.3		
Länge der	angemenenten Sequenz in	Basen	2703	2664	3888	3304	863	1962	1772	-	1009	2834	2319	2456	2218	2196	701	2214	1434	2434	1457	7.4.4	1#/
Module				"MYB 3"					2x "PX":	"BEM_DOM	2x "PDZ"												
Funktion			Verlangering von Seg. ID No. 43	Verlängerung von Seg. ID No. 44	Verlängerung von Seg. ID No. 52	Verlängerung von Seg. ID No. 54	Verlandening von Seg. ID No. 55	Verländening von Seg. ID No. 59	Verländering von Seg. ID No. 60		Verlängerung von Seg. ID No. 65	Vedangering von Seg. 1D No. 69	Variandening von Sec ID No. 82	North South Control of the South Sou	70 CH CH CO TOT TOT TOTAL ON CO TO TOTAL ON CO TOTAL ON CONTROL ON CONTRO	Verlangerung von Seq. ID No. 97	Verlangelung von Seq. ID No. 93	Verlandening von Sec ID No 98	No 108 day barrespectatory	111 NO II DOS dos parisposastros	Verlangeling von Ser ID No. 114	Verlange und general des 1915	Verlängerung von Seq. ID No. 126
Expression im	Endometrium- Tumor:									•													
Sequenz	ID No.:		000	330	200	220	929	3	3 3	7	672	2	¥ :	545 C	546	547	88	24.	220	155	252	554	555

## TABELLE II

DNA-Sequ nzen	P ptid-Sequenz n (ORF's) Seq.
Seq. ID. No.	ID. No.
1	142
	143
	144
2	145
	146
	147
3	148
	149
	150
4	151
	152
	153
5	154
	155
	156
6	157
	158
	159
7	160
	161
	162
8	163
	164
	165
9	166
	167
	168
10	169
	170
	171
11	172
	173
	174
12	175

DNA-Sequ nz n	P ptid-Sequ nz n (ORF's) Seq.
S q. ID. No.	ID. No.
12	176
	177
13	178
	179
	180
14	181
	182
	183
15	184
	185
	186
	187
16	188
	189
	190
17	191
	192
	193
18	194
	195
	196
19	197
	198
	199
20	200
	201
	202
21	203
	204
22	205
	206
	207
23	208
	209
	210
24	211

DNA-S qu nz n	P ptid-Sequ nz n (ORF's) Seq.
Seq. ID. No.	ID. No.
24	212
	213
25	214
	215
	216
26	217
	218
	219
27	220
	221
	222
28	223
	224
	225
29	226
	227
	228
30	229
	230
	231
31	232
	233
	234
32	235
	236
	237
33	238
	239
	240
34	241
	242
	243
35	244
	245
	246
1	

DNA-S qu nz n	P ptid-Sequenzen (ORF's) S q.
Seq. ID. N .	ID. No.
	247
36	248
	249
37	250
	251
	252
38	253
	254
	255
39	256
	257
	258
40	259
	260
	261
41	262
	263
	264
42	265
	266
	267
43	268
	269
	270
44	271
	272
	273
45	274
	275
	276
46	277
	278
	279
47	280
	281
	282

e a ID No	ī
S q. ID. No. ID. No.	).
283	
48 284	
285	
49 286	·
287	
288	
50 289	
290	
291	
292	
51 293	
294	
295	
52 296	
297	
298	
53 299	
300	
301	
54 302	
303	
304	
55 305	
306	
307	
56 308	
309	
310	
57 311	
312	
313	
58 314	
315	
316	
59 317	
318	

DNA-Sequ nz n	Peptid-S quenzen (ORF's) S q.
Seq. ID. No.	ID. No.
	319
60	320
·	321
	322
61	323
	324
	325
62	326
	327
	328
63	329
	330
	331
64	332
	333
	334
	335
65	336
	337
	338
66	339
	340
	341
67	342
	343
	344
68	345
	346
	347
69	348
	349
	350
70	351
	352
	353
71	354

DNA-Sequenz n	P ptid-Sequ nzen (ORF's) S q.
S q. ID. No.	ID. No.
	355
	356
72	357
	358
	359
	360
73	361
	362
	363
74	364
	365
·	366
75	367
	368
	369
76	370
	371
	372
77	373
	374
	375
78	376
	377
	378
79	379
	380
	380
	381
80	382
	383
	384
81	385
	386
	387
82	388
	389

DNA-S qu nz n	P ptid-S qu nz n (ORF's) S q.
S q. ID. No.	ID. No.
	390
83	391
	392
	393
84	394
	395
85	396
	397
	398
86	399
	400
	401
	402
87	403
	404
	405
	406
88	407
	408
	409
89	410
	411
	412
90	413
	414
	415
91	416
	417
	418
92	419
	420
	421
	422
93	423
	424
	425

DNA-S quenz n	P ptid-Sequ nz n (ORF's) S q.
S q. ID. No.	ID. No.
	426
94	427
	428
95	429
	430
	431
	432
96	433
	434
	435
97	436
	437
	438
98	439
	440
	441
99	442
	443
	444
100	445
	446
	447
101	448
	449
	450
102	451
	452
	453
103	454
	455
	456
104	457
	458
	459
	460
105	461

DNA-S quenz n	P ptid-S qu nzen (ORF's) S q.
S q. ID. No.	ID. No.
	462
	463
106	464
	465
107	466
	467
	468
	469
108	470
	471
	472
109	473
	474
	475
110	476
	477
	478
111	479
	480
	481
112	482
	483
	484
	485
113	486
	487
	488
114	489
	490
	491
115	492
	493
	494
	495
116	496
	497

DNA-S qu nz n	Peptid-S quenzen (ORF's) Seq.
S q. ID. No.	ID. No.
	498
117	499
	500
	501
118	502
	503
	504
119	505
	506
	507
120	508
	509
	510
121	511
	512
	513
122	514
	515
	516
123	517
	518
	519
124	520
	521
	522
125	523
	524
	525
126	526
	527
	528
531	561
	562
	563
532	564
	565

DNA-Sequenzen	Peptid-S qu nz n (ORF's) Seq.
S q. ID. No.	ID. N .
	566
533	567
	568
	569
534	570
	571
	572
535	573
	574
	575
536	577
	578
537	579
	580
	581
538	582
	583
	584
539	585
	586
	587
540	588
	589
	590
541	591
	592
	593
542	594
	595
	596
543	597
	598
	599
544	600
	601
	602

DNA-S qu nz n	P ptid-S qu nz n (ORF's) Seq.
S q. ID. No.	ID. No.
545	603
	604
	605
546	606
	607
	608
547	609
	610
	611
548	612
	613
	614
549	615
	616
	617
550	618
	619
	620
551	621
	622
	623
552	624
	625
554	630
	631
	632
555	633
	634
	635

172

WO 99/54461 PCT/DE99/01174

Die erfinderischen Nukleinsäure-Sequenzen Seq. ID No. 1 bis Seq. ID No. 141 der ermittelten Kandidatengene und die ermittelten Aminosäure-Sequenzen Seq. ID No. 142-528 werden in dem nachfolgenden Sequenzprotokoll beschrieben.

5

15

#### Sequenzprotokoll

- (1) ALLGEMEINE INFORMATION:
- 10 (i) ANMELDER:
  - (A) NAME: metaGen Gesellschaft für Genomforschung mbH
  - (B) STRASSE: Ihnestrasse 63
  - (C) STADT: Berlin
  - (E) LAND: Deutschland
  - (F) POST CODE (ZIP): D-14195
    - (G) TELEFON: (030)-8413 1673
    - (H) TELEFAX: (030)-8413 1674
- 20 (ii) TITEL DER ERFINDUNG: Menschliche Nukleinsäure-Sequenzen aus

Uterustumorgewebe

- (iii) Anzahl der Sequenzen: 622
- 25 (iv) COMPUTER READABLE FORM:
  - (A) MEDIUM TYPE: Floppy disk
  - (B) COMPUTER: IBM PC compatible
  - (C) OPERATING SYSTEM: PC-DOS/MS-DOS
  - (D) SOFTWARE: Patentin Release #1.0, Version #1.25 (EPO)

30

35

40

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: :
  - (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
    - (A) LÄNGE: 1046 Basenpaare
  - (B) TYP: Nukleinsäure
    - (C) STRANG: einzel
    - (D) TOPOLOGIE: linear
- (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
  - (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
  - (iii) ANTI-SENSE: NEIN

- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
  - (C) ORGAN:
- 50 (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
  - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library

WO 99/54461 173 PCT/DE99/01174

#### (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO:1

```
toggaacgag ggatcactaa toaacaaacc agotttoggg gtotgacgog atoottgoot 60
     caggeetete gaggteeaga cageegeeca geeegetetg egacqeagea gtqaatagtg 120
     tggtacctcc ttgtctcggt tcaggtccag acctccccgt cttccqqctq ccctqaacqt 180
     caggegacet caggaceetg tgattggege etgegeegge ggacegtgae egaggaaace 240
     cctggaggga cttgggcatt ccttgggctc cgtgcctgtt cttcgtgctc ctttcggggc 300
     aaggatetea cattateagt etttgacega cacagaatge etggeatttg ataaatgttt 360
10
     gttgaacttg aagagacata tggacaatga atctgcaaag atactgggga gagataccaa 420
     tatcatcaag ccagaccaac agaagtteet tegatttget eccaegggag tteegtetgg 480
     tggaagtcca tgacccaccc ctgcaccaac cetcagccaa caagccgaag ceecccacta 540
     tgctggacat cccctcagag ccatgtagtc tcaccatcca tacgattcag ttgattcagc 600
     acaaccgacg tcttcgcaac cttattgcca cagctcaggc ccagaatcag cagcagacag 660
15
     aaggtgtaaa aactgaagag agtgaacctc ttccctcgtg ccctgggtca cctcctctcc 720
     ctgatgacct cctgccttta gattgtaaga atcccaatgc accattccag atccggcaca 780
     gtgacccaga gagtgacttt tatcgtggga aaggggaacc tgtgactgaa ctcagctggc 840
     actectgtcg gcageteete taccaaggea gtggcacaaa teetggeeaa eggegggett 900
     ttgactgtgc taatgagagt gtcctggaag accctaactt gatgttggca catgagtatt 960
20
     ggccttaaag tttaccaaag tttgctgcgt ttttgctgtt gagcgggaag cccgqgtggg1020
     agagacttcc ttttgccgaa tgtgat
                                                                       1046
```

### (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 2:

- 25 (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
  - (A) LÄNGE: 373 Basenpaare
  - (B) TYP: Nukleinsäure
  - (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear

30

- (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
- (iii) HYPOTHETISCH: NEIN

35

- (iii) ANTI-SENSE: NEIN
- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
- 40 (C) ORGAN:
  - (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
    - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library
- 45 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO:2

```
cgaaggcaga gttcaacagg gatcttttgt aaatgttcaa caagggccac aggagccatt 60 tattgaattt atccatcagt taacccaggc aattaagagc acacatggaa catcgaccat120 tccacgggta tctcgtataa ccctcaagga caagccatag tggaacgttg cccattccac180 gcttaaaaat atgctttaaa aaaaggggga atatgaataa ggaccctaca acactactag240 cacaagtgtt attcacctt aatttcttaa atttagataa ttaaatttcc aatcagccct300 agaaaagcac ttttgcttaa aacctcccca ggtagcaagg ctttcagtgt tttgggaagg360 tgttaatagt atc
```

55 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 3:

WO 99/54461 PCT/DE99/01174

- (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
  - (A) LÄNGE: 1571 Basenpaare
  - (B) TYP: Nukleinsäure
  - (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
- (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA

10

20

55

- (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
- (iii) ANTI-SENSE: NEIN
- 15 (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
  - (C) ORGAN:
  - (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
    - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library
  - (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 3

```
ctgctctggc aaccaataga agctaggaga gggcggggac aactgggtct tttgcggctg 60
25
     cagegggett gtaggtgtcc ggetttgctg gcccagcaag cctgataagc atgaagetet 120
     tatctttggt ggctgtggtc gggtgtttgc tggtgcccc agctgaagcc aacaagagtt 180
     ctgaagatat ccggtgcaaa tgcatctgtc caccttatag aaacatcagt gggcacattt 240
     acaaccagaa tgtatcccag aaggactgca actgcctgca cgtggtggag cccatgccag 300
     tgcctggcca tgacgtggag gcctactgcc tgctgtgcga gtgcaggtac gaggagcgca 360
     gaccaccacc atcaaggtca tcattgtcat ctacctgtcc gtggtgggtg ccctgttgct 420
30
     ctacatggcc ttcctgatgc tggtggaccc tctgatccga aagccggatg catacactga 480
     gcaactgcac aatgaggagg agaatgagga tgctcgctct atggcagcag ctgctgcatc 540
     cctcggggga ccccgagcaa acacagtcct ggagcgtgtg gaaggtgccc agcagcggtg 600
     gaagetgeag gtgeaggage ageggaagae agtettegat eggeaeaaga tgeteageta 660
35
     gatgggctgg tgtggttggg tcaaggcccc aacaccatgg ctgccagctt ccaggctgga 720
     caaagcaggg ggctacttct cccttccctc ggttccagtc ttccctttaa aagcctgtgg 780
     catttttcct ccttctccct aactttagaa atgttgtact tggctatttt gattagggaa 840
     gagggatgtg gtctctgatc tccgttgtct tcttgggtct ttggggttga agggaggggg 900
     aaggcaggcc agaagggaat ggagacattc gaggcggcct caggagtgga tgcgatctgt 960
40
     ctctcctggc tccactcttg ccgccttcca gctctgagtc ttgggaatgt tgttaccctt1020
     ggaagataaa gctgggtctt caggaactca gtgtctggga ggaaagcatg gcccagcatt1080
     cagcatgtgt teetttetge agtggttett tateaceace teetteecag eeceagegee1140
     teagececag ecceagetee agecetgagg acagetetga tgggagaget gggeecectg1200
     agcccactgg gtcttcaggg tgcactggaa gctggtgttc gctgtcccct gtgcacttct1260
45
     cgcactgggg catggagtgc ccatgcatac tctgctgccg gtcccctcac ctgcacttga1320
     ggggtctggg cagtccctcc tctccccagt gtccacagtc actgagccag acggtcggtt1380
     ggaacatgag actogaggot gagogtggat ctgaacacca cagoccotgt acttgggttg1440
     cctcttgtcc ctgaacttcg ttgtaccagt gcatggagag aaaattttgt cctcttgtct1500
     tagagttgtg tgtaaatcaa ggaagccatc attaaattgt tttatttctc tccaaaaaaa1560
50
     aaaaaaaaa a
```

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 4:
  - (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
    - (A) LÄNGE: 1789 Basenpaare
    - (B) TYP: Nukleinsäure

(C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear

- (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
  - (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
  - (iii) ANTI-SENSE: NEIN

10

15

50

55

(vi) HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

(C) ORGAN:

(vii) SONSTIGE HERKUNFT:

(A) BIBLIOTHEK: cDNA library

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 4

```
20
     agaccatgct ggaaaaaatt ccaaaggaag agcaagaaga gacgtctgca attcgagtgg 60
     gttttatcac atataacaaa gttctccatt tctttaatgt gaagagtaat ctggcccagc 120
     ctcagatgat gggggtgact gatgttggag aagtctttgt tcctttgttg gatggtttcc 180
     ttgtcaacta tcaagaatcc caatctgtga ttcataattt gttggaccag attccagaca 240
     tgtttgcaga ctctaatgaa aatgagactg tctttgctcc tgtcatccag gctggcatgg 300
25
     aagcactaaa ggcagcagac tgtcctggga agctgttcat cttccattct tccttgccaa 360
     ctgctgaagc accagggaag ctcaaaaaca gagatgacaa aaaactggtt aatacagaca 420
     aagagaagat acttttccag ccccaaacaa atgtctatga ctcattggcc aaggactgcg 480
     tggctcaccg gctgctctgt gacactcttc ctctttccta gtcagtatgt ggacgtggcc 540
     tegetgggge tggtteetea geteactgga ggaaceettt acaaatacaa caatttecag 600
     atgcacttgg atagacaaca atttttgaac gacctcagaa atgatattga aaagaaaata 660
30
     ggctttgatg ctattatgag ggttcgtacc agcacaggtt tcagagccac tgatttcttt 720
     qqtqqaatct tqatqaacaa caccaccgat gtagaaatgg ctgccatcga ttgtgacaag 780
     gcagtgaccg tggagttcaa gcacgatgac aaactcagtg aagacagtgg agccttaatc 840
     cagtgtgctg tgctttacac gacaatcagt ggtcaaagaa gacttcggat tcacaatctt 900
35
     ggcttaaact gcagctctca gctagctgat ctttataaga gctgtgagac agatgctctt 960
     atcaacttct ttgccaagtc agcttttaaa gcagttctcc accagccttt gaaggtcatc1020
     cgggaaattc tagttaatca gactgcccat atgttggcat gttaccggaa gaattgtgca1080
     agtccttctg cagcaagcca gcttattcta ccagattcca tgaaagtatt gccagtgtac1140
     atqaattqct tqttqaaaaa ctgtgtacta ctcagcagac cagagatctc aactgatgaa1200
40
     cgagcatacc agagacagct ggtcatgacc atgggtgtgg ctgactctca gcttttcttc1260
     tacccacaac ttctgcccat acacacgtta gatgtcaaga gtacaatgtt acctgctgcc1320
     gttcgttgct ctgagtcccg tctttcagaa gaaggaatat tcttactggc taatggtcta1380
     cacatgttcc tgtggttggg agtaagcagc ccaccagaac tgatccaagg aatatttaat1440
     gtgccatctt ttgcacatat caacacagat atgacattgc tgcctgaagt gggaaaccca1500
      tactctcaac aactcagaat gataatgggt attatccaac aaaagaggcc atattcaatg1560
45
      aagctcacaa ttgtaaagca gcgagaacaa ccagaaatgg ttttccgaca gttcctggta1620
      qaaqacaaaq qactttacgg aggctcttct tatgtggatt tcctttgttg tgttcacaag1680
      gagatetgte agetgettaa ttaattggaa acteeeeggg caatggaggt tgegttgeea1740
      qqqqqqaaa agcccctttt tggggcccaa atttgccagg gggaaaaag
```

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 5:

(i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:

(A) LÄNGE: 2361 Basenpaare

(B) TYP: Nukleinsäure

(C) STRANG: einzel

- (D) TOPOLOGIE: linear
- (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
- (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
- (iii) ANTI-SENSE: NEIN
- 10 (vi) HERKUNFT:

5

- (A) ORGANISMUS: MENSCH
- (C) ORGAN:
- (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
  - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library
- (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 5

```
gggccagccg gctcgcccgg gggccatggc agcagcggct actgcagccg agggggtccc 60
20
     cagtcggggg cctcccgggg aagtcatcca tctgaatgtg ggaggcaaga gattcagtac 120
     ctctcgccag actctcacct ggatcccaga ctccttcttc tccagtcttc tgagcggacg 180
     catctcgacg ctgaaagatg agaccggagc aatcttcatc gacagggacc ctacagtctt 240
     egececeate eteaacttee tgegeaceaa agagttggat eecaggggtg tecaeggtte 300
     cagecteete catgaageee agttetatgg geteacteet etggttegte geetgeaget 360
25
     tcgagaggag ttggatcgat cttcttgtgg aaacgtcctc ttcaatggtt acctgccgcc 420
     accagtgttc ccagtgaagc ggcggaaccg gcacagccta gtggggcctc agcagctagg 480
     aggacggcca gccctgtcc gacggagcaa cacgatgccc cccaaccttg gcaatgcagg 540
     gctgctgggc cgaatgctgg atgagaaaac ccctccctca ccctcaggac aacctgagga 600
     gccggggatg gtgcgcctgg tgtgtggaca ccataattgg atcgctgtgg cctataccca 660
30
     qtttctaqtc tqctacaqqt tqaaqqaaqc ctctqqcqqq caqctqqtqt tttccaqccc 720
     ccqcctqqac tqqcccatqc qaacqactgg cgcttcacag cccgggtgca tggtggggct 780
     ttgggtgaac atgacaagat ggtggcagca gccaccggca gcgagatcct gctatgggct 840
     ctgcaggcgg aaggcggtgg ctccgagata ggggtctttc atctgggggt gcctgtggag 900
     gccttgttct tcgtcgggaa ccagctcatt gctacaagcc acacagggcg catcggggtg 960
35
     tggaatgccg tcaccaagca ctggcaggtc caggaggtgc agcccatcac cagttatgac1020
     gcggcaggct ccttcctcct cctgggctgc aacaacggct ccatttacta cgtggatgtg1080
     cagaagttcc ccttgcgcat gaaagacaac gacctccttg tcagcgagct ctatcgggac1140
     ccagcggagg atggggtcac cgccctcagt gtctacctca cccccaagac cagtgacagt1200
     gggaactgga tcqaqatcqc ctatggcacc agctcagggg gcgtgcgggt catcgtgcag1260
     cacceggaga ctgtgggete ggggeeteag etettecaga cetteaetgt geacegeage1320
40
     cctgtcacca agatcatgct gtcggagaag cacctcatct cagtctgtgc cgacaacaac1380
     cacgtgegga catggtetgt gactegette egeggeatga tttecaceca geceggetee1440
     accecacted etteetttaa gateetgget etggagtegg cagatgggea tggeggetge1500
     agtgctggca atgacattgg cccctacggt gagcgggacg accagcaagt gttcatccag1560
45
     aaggtggtgc ccagtgccag ccagctcttc gtgcgtctct catctactgg gcagcgggtg1620
     tgctccqtqc qctccqtqqa cggctcaccc acgacagcct tcacagtgct ggagtgcgag1680
     ggctcccqqc gqctcqqctc tcgqccccgg cgctacctgc tcactggcca ggccaacggc1740
     agettggeca tgtgggacet aaccacegec atggacggec teggecagge ceetgcaggt1800
     ggcctgacgg agcaagagct gatggaacag ctggaacact gtgagctggc cccgccggct1860
     cetteagete ceteatgggg etgtetecce agececteae eccgcatete ceteaceage1920
50
     ctccactcag cctccagcaa cacctccttg tctggccacc gtgggagccc aagccccccg1980
     caggetgagg cccggcgccg tggtgggggc agetttgtgg aacgetgcca ggaactqqtq2040
      cggagtgggc cagacetecg acggecacee acaceageee cgtggecete cageggtete2100
      qqcactcccc tcacacctcc caagatgaag ctcaatgaaa cttccttttg aacaacgcag2160
      ctgccatgat gccttgggat gccctggtcc tgggggactc aggtgcctcc ctgattcctg2220
55
      tgggaacccc gggttcaggg ccagggcctc cttggaataa atggttattg ttactaggtc2280
      cccaccttcc ctctttctg gaagccaaag tcaccctccc caataaagtc ctcactgcca2340
      aaaaaaaaa aaaaaaaacc g
                                                                       2361
```

WO 99/54461 177 PCT/DE99/01174

### (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 6:

(i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:

(A) LÄNGE: 1638 Basenpaare

(B) TYP: Nukleinsäure (C) STRANG: einzel

(D) TOPOLOGIE: linear

- (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
  - (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
- 15 (iii) ANTI-SENSE: NEIN
  - (vi) HERKUNFT:
    - (A) ORGANISMUS: MENSCH
    - (C) ORGAN:

20

25

- (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
  - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library
- (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 6

```
ggctgcggat ttcgccggaa atcccggaag tgacagcttt ggggggtttgc tgctggctct 60
     gactcccgtc ctgcgatggg ttgcgacggg ggaacaatcc ccaagaggca tgaactggtg 120
     aaggggccga agaaggttga gaaggtcgac aaagatgctg aattagtggc ccaatggaac 180
     tattgtactc taagtcagga aatattaaga cgaccaatag ttgcctgtga acttggcaga 240
30
     ctttataaca aagatgccgt cattgaattt ctcttggaca aatctgcaga aaaggctctt 300
     gggaaggcag catctcacat taaaagcatt aagaatgtga cagagctgaa gctttctgat 360
     aatcctgcct gggaagggga taaaggaaac actaaaggtg acaagcacga tgacctccag 420
     cgggcgcgtt tcatctgccc cgttgtgggc ctggagatga acggccgaca caggttctgc 480
     ttccttcggt gctgcggctg tgtgttttct gagcgagcct tgaaagagat aaaagcggaa 540
     gtttgccaca cgtgtggggc tgccttccag gaggatgatg tcatcgtgct caatggcacc 600
35
     aaggaggatg tggacgtgct gaagacaagg atggaggaga gaaggctgag agcgaattgg 660
     aaaagaaaac aaagaaaccc aaggcagcag agtctgtttc aaaaccagat gtcagtgaag 720
     aagccccagg gccatcaaaa gttaagacag ggaagcctga agaagccagc cttgattcta 780
     gagagaagaa aaccaacttg gctcccaaaa gcacagcaat gaatgagagc tcttctggaa 840
40
     aagctgggaa gcctccgtgt ggagccacaa agaggtccat cgctgacagt gaagaatcgg 900
     aggectacaa gtecetettt accaeteaca geteegeeaa gegeteeaag gaggagtetg 960
      cccactgggt cacccacacg tectactget tetgaageee geactgeeae egeteetgee1020
      ccagaaggtt gtttagtttc cacgtaggca ggtcgctttg tgcctctgag tgcgctgctg1080
      tgtgttctct ctatagttct gtgtcataaa gctgtcctgg ccagccttca agctggtgtg1140
45
      gccactcttg atgtgaggcg tgtcggttcc aggggggaca tgggaggggc tgcacagtgg1200
      cccgaggtca tgcttgcttc cacctgcagg tgcatttggt cctttccatg gccaggaagc1260
      cctgtgggct gcacttttta tgcttgcagt aacaagagac tccagagtcc tcaccggtgc1320
      agagttggca catattaatt aactaaaatt ctaatgatct tgctaccagc aataaatcaa1380
      gtaggccaag tgaaactggg ctttaaaaag gatggatttc aaatacactg tgcccactag1440
50
      aagettegaa gggeetegte eetetgetae ageeetggga ggageeagga teettgttgg1500
      tctagctaaa tactgttagg ggagtgtgcc ccatctcatc atttcgaaga tagcagagtc1560
      atagttgggc acccggtgat tgggttcaaa aataaagctg gtctgcctct tcaaaaaaaa1620
      aaaaaaaaa aaaaaaaa
```

- (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
  - (A) LÄNGE: 1034 Basenpaare
  - (B) TYP: Nukleinsäure
  - (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
- (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA

10

20

5

- (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
- (iii) ANTI-SENSE: NEIN
- 15 (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
  - (C) ORGAN:
  - (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
    - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library
  - (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 7

```
cgcctgcgcg ctgagtgcgt gccgctccgc cgaccgaaga ggctggacat gacaccagtg
25
     gcatatcacg gccatggggt ctcagcattc cgctgctgct cgcccctcct cctgcaggcg 120
     aaagcaagaa gatgacaggg acggtttgct ggctgaacga gagcaggaag aagccattgc 180
     teagtteeca tatgtggaat teacegggag agatageate acetgtetea egtgeeaggg 240
     gacaggetae attecaacag agcaagtaaa tgagttggtg getttgatee cacacagtga 300
     tcagagattg cgccctcagc gaactaagca atatgtcctc ctgtccatcc tgctttgtct 360
     cctggcatct ggtttggtgg ttttcttcct gtttccgcat tcagtccttg tggatgatga 420
     cggcatcaaa gtggtgaaag tcacatttaa taagcaagac tcccttgtaa ttctcaccat 480
     catggccacc ctgaaaatca ggaactccaa cttctacacg gtggcagtga ccagcctgtc 540
     cagccagatt cagtacatga acacagtggt gaattttacc gggaaggccg agatgggagg 600
     acceptttcc tatgtgtact tcttctgcac ggtacctgag atcctggtgc acaacatagt 660
35
     gatcttcatg cgaacttcag tgaagatttc atacattggc ctcatgaccc agagctcctt 720
     ggagacacat cactatgtgg attgtggagg aaattccaca gctatttaac aactgctatt 780
     ggttcttcca cacagegect gtagaagaga gcacagcata tgttcccaag gcctgagttc 840
     tgggacctac ccccacgtgg gtgttaaggc agagggaagg aattggttca ctttaacttc 900
     ccaggcaaac attectectg gccacttagg gagggaaaca ccttccctat gggttaccat 960
     ttgttgtttg ttcaggaacc aggcggattc agttgcctag gcgtgttgcc ccagcaatta1020
40
     gtttgggcat tgca
```

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 8:

- (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
  - (A) LÄNGE: 947 Basenpaare
  - (B) TYP: Nukleinsäure
  - (C) STRANG: einzel
- 50 (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA

(iii) HYPOTHETISCH: NEIN

(iii) ANTI-SENSE: NEIN

5 (vi) HERKUNFT:

10

35

(A) ORGANISMUS: MENSCH

(C) ORGAN:

(vii) SONSTIGE HERKUNFT:

(A) BIBLIOTHEK: cDNA library

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 8

```
cgaggccctg gcatgtgcaa agagtactga gtgggattcc cagcaggata ccatcaagta 60
15
     ctacaccatg cacctgacca cattgtgcaa cacgtgattg gacaacccaa cccagagaaa120
     caaggatcag ctgatccggg cagccgtgaa gtttctggac accgacacca tctgctacag180
     ggtggaggag cccgagacat tagtggaact tcaaaggaat gagtgggatc caatcatcga240
     atgggctgag aaaagatacg gcgtggagat cagctcctcc accagcataa tgggacccag300
     catecetgee aaaacteggg aggtgetegt cagecacetg geatettaca acacatggge360
20
     tttacaaggg attgagtttg tagctgccca gctcaagtcc atggtgctaa ccttgggcct420
     gattgacctg cgcctgacag tggagcaggc cgtgctgctg tcacgcctgg aggaggagta480
     ccagatccag aagtggggca acattgagtg ggcccatgac tatgagctgc aggagctgcg540
     ggecegeace geogeoggea ecetetteat ceatetetge teegagagea ecacagteaa600
     gcacaagctc ctgaaggagt gaggcctggg cagagcacac tcagcaggat agaggcagtg660
25
     cagccacage tecceggee ttcagggete eccagcetgt ggggetgget teettggett720
     ttggggactc ggcctcagcg tcaccctgag attccccccg agacacagtg cgctagtacg780
     gctgtccgga ggtcagcctg atttcaaccc aggtgcccct ggcctggcca gcagtgaatg840
     taggagatga attgtgcaag tgactttctc tcgactctga ttttattaaa tatttctcca900
     30
```

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 9:
  - (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
    - (A) LÄNGE: 497 Basenpaare
    - (B) TYP: Nukleinsäure
    - (C) STRANG: einzel
    - (D) TOPOLOGIE: linear
- 40 (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
  - (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
- 45 (iii) ANTI-SENSE: NEIN
  - (vi) HERKUNFT:
    - (A) ORGANISMUS: MENSCH
    - (C) ORGAN:
- 50 (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
  - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library
  - (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 9

```
ctcgtggcga gagactgaga taaaagagca actcactgaa cacctttgta cgatcataca 60 gcaaaatgag ctccgaaagg ccaagaagtt ggaggagttg atgcaacaac tagatgtaga120 agccgatgaa gagactttgg agcttgaggt ggaggtcgag agattgctac acgaacaaga180 agtagaatca aggagaccag tggttcgtt agagaggcca tttcagcctg cggaggagag240 tgtgacatta gaatttgcta aagagaacag aaagtgtcaa gaacaagctg tttccccaaa300 ggtagatgac cagtgtggaa attccagtag catcccttt cttagtccaa actgcccaaa360 tcaagaaggt aatgacattt cagctgcttt ggccacatga agttctggta ttcttttgag420 ctaatatggt attgagtaaa gtatacttt tgcagtagat catgccctga cctccaataa480 aaacctcttt aaaacaa
```

## (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 10:

- (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
  - (A) LÄNGE: 269 Basenpaare
  - (B) TYP: Nukleinsäure
  - (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear

20

15

- (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
- (iii) HYPOTHETISCH: NEIN

25

- (iii) ANTI-SENSE: NEIN
- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
- 30 (C) ORGAN:
  - (vii) SONSTIGE HERKUNFT:

(A) BIBLIOTHEK: cDNA library

35 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 10

```
cggggagagg tgggctgggc tgcaggtcct ggcgttgtgc tggatcatcg cgcccgtact 60 ctgaagtttt ctccgtggcg ctccttgaga ggggttcctc ctgcatcttg agaatatttt120 gcatttcggc tcccttctct tctcgctgcc atcggatgcc ccaaataggt cctgtcccct180 cggtgaatca gacttcggaa accgcctcgc ttcagggtca gagtccaagt acagatgagc240 ttgagaggga ttctgaaatg caacggccc 269
```

# (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 11:

45

- (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
  - (A) LÄNGE: 1717 Basenpaare
  - (B) TYP: Nukleinsäure
  - (C) STRANG: einzel
- (D) TOPOLOGIE: linear
- (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA

(iii) HYPOTHETISCH: NEIN

(iii) ANTI-SENSE: NEIN

(vi) HERKUNFT:

5

10

(A) ORGANISMUS: MENSCH

(C) ORGAN:

(vii) SONSTIGE HERKUNFT:

(A) BIBLIOTHEK: cDNA library

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 11

```
attotaggac caacactcct gtggagacgt ggaaaggttc caaaggcaaa cagtcctata 60
15
     cctacatcat tgaggagaac actaccacga gcttcacctg ggccttccag aggaccactt 120
     ttcatgaggc aagcaggaag tacaccaatg acgttgccaa gatctactcc atcaatgtca 180
     ccaatgttat gaatggcgtg gcctcctact gccgtccctg tgccctagaa gcctctgatg 240
     tgggctcctc ctgcacctct tgtcctgctg gttactatat tgaccgagat tcaggaacct 300
     qccactcctq ccccctaac acaattctga aagcccacca gccttatggt gtccaggcct 360
20
     gtgtgccctg tggtccaggg accaagaaca acaagatcca ctctctgtgc tacaatgatt 420
     qcaccttctc acgcaacact ccaaccagga ctttcaacta caacttctcc gctttggcaa 480
     acaccytcac tettgetgga gggccaaget teaettecaa agggttgaaa taetteeate 540
     actttaccct cagtetetgt ggaaaccagg gtaggaaaat gtetgtgtgc accgacaatg 600
     tcactgacct ccggattcct gagggtgagt cagggttctc caaatctatc acagcctacg 660
25
     tctgccaggc agtcatcatc cccccagagg tgacaggcta caaggccggg gtttcctcac 720
     agcctgtcag ccttgctgat cgacttattg gggtgacaac agatatgact ctggatggaa 780
     tcacctcccc agctgaactt ttccacctgg agtccttggg aataccggac gtgatcttct 840
     tttataggtc caatgatgtg acccagtcct gcagttctgg gagatcaacc accatccgcg 900
     tcaggtgcag tccacagaaa actgtccctg gaagtttgct gctgccagga acgtgctcag 960
30
     atgqqacctq tqatqqctqc aacttccact tcctgtggga gagcgcggct gcttgcccgc1020
     tctgctcagt ggctgactac catgctatcg tcagcagctg tgtggctggg atccagaaga1080
     ctacttacgt gtggcgagaa cccaagctat gctctggtgg catttctctg cctgagcaga1140
     gagtcaccat ctgcaaaacc atagatttct ggctgaaagt gggcatctct gcaggcacct1200
     gtactgccat cctgctcacc gtcttgacct gctacttttg gaaaaagaat caaaaactag1260
35
     agtacaagta ctccaagctg gtgatgaatg ctactctcaa ggactgtgac ctgccagcag1320
     ctgacagctg cgccatcatg gaaggcgagg atgtagagga cgacctcatc tttaccagca1380
     agaaqtcact ctttqqqaaq atcaaatcat ttacctccaa gaggactcct gatggatttg1440
     actcagtqcc qctgaagaca tcctcaggag gcccagacat ggacctgtga gaggcactgc1500
     ctgcctcacc tgcctcctca ccttgcatag cacctttgca agcctgcggc gatttgggtg1560
40
      ccagcatect geaacaceca etgetggaaa tetetteatt gtggeettat eagatgtttg1620
      aatttcagat ctttttttat agagtaccca aacceteett tetgettgee teaaacetge1680
      caaatatacc cacactttgt ttgtaaatta aaaaaaa
```

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 12:
- 45 (i) SEOU

50

(i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:

(A) LÄNGE: 1419 Basenpaare

(B) TYP: Nukleinsäure

(C) STRANG: einzel

(D) TOPOLOGIE: linear

- (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
- 55 (iii) HYPOTHETISCH: NEIN

- (iii) ANTI-SENSE: NEIN
- (vi) HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

(C) ORGAN:

5

(vii) SONSTIGE HERKUNFT:

(A) BIBLIOTHEK: cDNA library

10 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO:12

```
ggcagaggta ttacctgaaa acttaaaaga aggcctgaag gaatcttcct ggagttcatt 60
     accatgtact aaaaacagac cttttgattt tcattcagtg atggaagagt ctcagtctct 120
     caatgaacct agcccaaagc agagtgaaga aataccagag gtcacttcag agcctgtcaa 180
15
     aggaagetta aaccettecte agtcagcaca gtctataaat tcaacagaaa tgcctgccag 240
     agaggactgt ttgaaaaaag agtgccctca gaacctgttc tgtcagttca agaaaaaggt 300
     gttctgctga aaagaaagtt gtctctttta gaacaggatg tgattgtaaa tgaagatgga 360
     agaaataagc tgaaaaaaca aggagaaact cccaatgaag tctgtatgtt ttccttagct 420
     tatggtgata ttccagaaga attaatcgat gtctcagatt tcgagtgttc tctctgcatg 480
     aggttgtttt ttgagccagt aacaaccct tgcggacatt cgttctgtaa gaattgtctt 540
20
     gagcgttgtt tagatcatgc accatattgt cctctttgca aagaaagctt aaaagagtat 600
     ctagcagata ggaggtactg tgtcacacag ctgttggaag gaattaatag tgaagtatct 660
     gcctgatgaa ctgtctgaga gaaaaaaaat atatgatgaa gaaactgctg aactctcaca 720
     cttgaccaag aatgttccaa tatttgtttg cactatggcc taccccactg tgccttgccc 780
     tctccatgta tttgagccaa gatacagatt gatgattcga agaagtatac agactggaac 840
25
     caaacagttt ggcatgtgtg tcagtgatac acaaaatagt tttgcagatt atggttgtat 900
     gttacaaatt agaaacgigc atticttacc ggacggaagg tctgtggttg atacagttgg 960
     aggaaagcgg tttagggttt taaaaagagg aatgaaagat ggatattgca ctgccgacat1020
     tgaatatctg gaagatgtta aggttgagaa tgaagatgag attaagaatc tcagagagct1080
     tcatgatttg gtttactctc aagcctgcag ctggtttcag aatttaagag acagatttcg1140
30
     aagccaaatt cttcagcatt tcggatcaat gcccgagagg agggaaaacc ttcaggcagc1200
     ccctaatgga cctgcatggt gttggtggct tcttgcagtt ctccctgtag acccacgata1260
     ccagctgtcg gttttgtcaa tgaagtcttt gaaagaacgg ttgaccaaga tacagcatat1320
     actgacctat ttttctagag accaattcta agtaactaac tctttgggat cttccctttg1380
35
     aaagttgacc cctaattctt gggctgccat ttggttggg
```

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 13:
  - (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
    - (A) LÄNGE: 671 Basenpaare
    - (B) TYP: Nukleinsäure
    - (C) STRANG: einzel
    - (D) TOPOLOGIE: linear
- 45 (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
  - (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
- 50 (iii) ANTI-SENSE: NEIN
  - (vi) HERKUNFT:
    - (A) ORGANISMUS: MENSCH
    - (C) ORGAN:

WO 99/54461 183 PCT/DE99/01174

# (vii) SONSTIGE HERKUNFT:

(A) BIBLIOTHEK: cDNA library

#### (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 13

## (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 14:

20

- (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
  - (A) LÄNGE: 524 Basenpaare
  - (B) TYP: Nukleinsäure
  - (C) STRANG: einzel
- 25 (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
- 30 (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
  - (iii) ANTI-SENSE: NEIN
  - (vi) HERKUNFT:
    - (A) ORGANISMUS: MENSCH
    - (C) ORGAN:
  - (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
    - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library

40

35

# (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO:14

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 15:

WO 99/54461 PCT/DE99/01174

- (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
  - (A) LÄNGE: 345 Basenpaare
  - (B) TYP: Nukleinsäure
  - (C) STRANG: einzel
- 5 (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
- 10 (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
  - (iii) ANTI-SENSE: NEIN
  - (vi) HERKUNFT:
    - (A) ORGANISMUS: MENSCH
    - (C) ORGAN:
  - (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
    - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library

20

15

- (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 15
- aaactttctt tctacaaaaa atcaaaagct tagctgatag atcatgaaaa tagattatga 60 acagtgaaat tcctgagaag gctgaaagtg cggggaacca aagcagggga gattagcctt120 agtccggagg aggggagaagc agatggaagt cagcagcctg ccttgtttt acgtgtaata180 tttaaatttg caaattgtat tacaggaggg cctactttct gttttatca agagtttttc240 ttttgttcaa agacactggt tatgggaata ttttgaaagg gtaagaaacg ctggtataaa300 aaggtgttgc agattaattt tgaaggtcct tacggaacca gtccc 345

30

35

40

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 16:
  - (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
    - (A) LÄNGE: 1060 Basenpaare
- (B) TYP: Nukleinsäure
  - (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
- (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
  - (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
  - (iii) ANTI-SENSE: NEIN

- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
  - (C) ORGAN:
- 50 (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
  - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library

#### (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 16

```
ggcqgtccca ggcaggccca gaagctgggc agcctctgcc gggttccggg aaaaggagct 60
     cetgetgeca etgetettee ggageetgea geatggggee eetgeegge acegtggage 120
     tettetatga egtgetgtee ecetaeteet ggetgggett egagateetg tgeeggtate 180
     agaatatctg gaacatcaac ctgcagttgc ggcccagcct cataacaggg atcatgaaag 240
     acagtggaaa caagceteca ggtetgette eeegcaaagg actatacatg gcaaatgact 300
     taaagctcct gagacaccat ctccagattc ccatccactt ccccaaggat ttcttgtctg 360
     tgatgcttga aaaaggaagt ttgtctgcca tgcgtttcct caccgccgtg aacttggagc 420
10
     atccagagat gctggagaaa gcgtcccggg agctgtggat gcgcgtctgg tcaaggaatg 480
     aagacatcac cgagccgcag agcatcctgg cggctgcaga gaaggctggt atgtctgcag 540
     aacaagccca gggacttctg gaaaagatcg caacgccaaa ggtgaagaac cagctcaagg 600
     agaccactga ggcagcctgc agatacggag cctttgggct gcccatcacc gtggcccatg 660
     tggatggcca aacccacatg ttatttggct ctgaccggat ggagctgctg gcgcacctgc 720
15
     tgggagagaa gtggatgggc cctatacctc cagccgtgaa tgccagactt taagattgcc 780
     cggaggaagc aaactetteg tataaaaaaa geaggeeate tgettaacce ttggeteeac 840
     cataaggcac tgggactcgg atttctctat ctgatagagg tattttctgt ggccctggga 900
     gctgtctgtc tttcccctac ccccaaggat gccaggaaga cgtccaccat tagccatgtg 960
     qcaaccttta cttctatgcc tcacaagtgc ctttcagaga gccccaattc tgctttccca1020
20
```

## (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 17:

- (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
  - (A) LÄNGE: 1721 Basenpaare
  - (B) TYP: Nukleinsäure (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
- 30 (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
  - (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
- 35 (iii) ANTI-SENSE: NEIN

- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
  - (C) ORGAN:
- 40 (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
  - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library
  - (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 17

```
ctetetet ttetgtete teetegetee etetettet eteeteete tgeetteea 60 gtgeataaag tetetgtege teeeggaact tgttggeaat geetatttt tggetteece 120 cegegtete taaactaact atttaaaggt etgeggtege aaatggtttg actaaacgta 180 ggatgggact taagttgaac ggeagatata ttteactgat eetegeggtg eaaatagegt 240 actgttget eaagetgge gacacatgge eaactaceeg eggeetteeaag ggettteegg 300 actgtttget eaagetggee atactgggag gattteeaea getgeaegg egacaagaeg 360 aacateaaga eeggtgeae atactgggag gattteeaea getgeaeggt eacacageeett 420 aeggattgee eaggaaggge gaaagatatg tgggataaac tgagaaaaga atceaaaaac 480 etceaacatee eaggeaget egteeeggt geteetegg eggeeeaee eacacteeet eeggegetee 600 teettetgag egtggggeea geteeeeee eggeeeeaee eacacteeet ecatgeteee 660
```

WO 99/54461 PCT/DE99/01174

```
qqaaatcqaq aqqaaqatcc attagttctt tggggacgtt gtgattctct gtgatgctga 720
     aaacactcat ataggattgt gggaaatcct gattctcttt tttatttcgt ttgatttctt 780
     gtgttttatt tgccaaatgt taccaatcag tgagcaagca agcacagcca aaatcggacc 840
     tcagctttag tccgtcttca cacacaaata agaaaacggc aaacccaccc catttttaa 900
     ttttattatt attaattttt tttgttggca aaagaatctc aggaacggcc ctgggccacc 960
     tactatatta atcatgctag taacatgaaa aatgatgggc tcctcctaat aggaaggcga1020
     ggagaggaga aggccagggg aatgaattca agagagatgt ccacggacga aacatacggt1080
     gaataattca cgctcacgtc gttcttccac agtatcttgt tttgatcatt tccactgcacl140
     atttctcctc aagaaaagcg aaaggacaga ctgttggctt tgtgtttgga ggataggagg1200
10
     qaqaqqqqa aqqqqctqaq qaaatctctq qqqtaaqaqt aaaqqcttcc aqaaqacatq1260
     ctgctatggt cactgagggg ttagctttat ctgctgttgt tgatgcatcc gtccaagttc1320
     actqccttta ttttccctcc tccctcttgt tttagctgtt acacacacag taatacctga1380
     atatccaacq gtatagatca caaggggggg atgttaaatg ttaatctaaa atatagctaa1440
     aaaaagattt tgacataaaa gagccttgat tttaaaaaaa aaagagagag agatgtaatt1500
     taaaaagttt attataaatt aaattcagca aaaaaagatt tgctacaaag tatagagaag1560
15
     tataaaataa aagttattgt ttgaaaaaaa agtgtcgttt gtttcctacc ccaacctgct1620
     ttcttgaccc agttctcagg gaacctgaag ggacacagga tgccggtgat aagctcacct1680
     cttcaggaag ccgcttcaag cagacctgcc accttcaagc a
```

## 20 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 18:

- (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
  - (A) LÄNGE: 2367 Basenpaare
  - (B) TYP: Nukleinsäure
- (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
  - (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
  - (iii) ANTI-SENSE: NEIN
- 35 (vi) HERKUNFT:

25

30

- (A) ORGANISMUS: MENSCH
- (C) ORGAN:
- (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
- (A) BIBLIOTHEK: cDNA library
  - (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 18

```
accetgtggt cccgggtttc tgcagagtct acttcagaag cggaggcact gggagtccgg 60
45
     tttgggattg ccaggctgtg gttgtgagtc tgagcttgtg agcggctgtg gcgccccaac 120
     tettegeeag catateatee eggeaggega taaactacat teagttgagt etgeaagaet 180
     gggaggaact ggggtgataa gaaatctatt cactgtcaag gtttattgaa gtcaaaatgt 240
     ccaaaaaaat cagtggcggt tctgtggtag agatgcaagg agatgaaatg acacgaatca 300
     tttgggaatt gattaaagag aaactcattt ttccctacgt ggaattggat ctacatagct 360
     atgatttagg catagagaat cgtgatgcca ccaacgacca agtcaccaag gatgctgcag 420
50
     aagctataaa gaagcataat gttggcgtca aatgtgccac tatcactcct gatgagaaga 480
     gggttgagga gttcaagttg aaacaaatgt ggaaatcacc aaatggcacc atacgaaata 540
     ttctgggtgg cacggtcttc agagaagcca ttatctgcaa aaatatcccc cggcttgtga 600
     gtggatgggt aaaacctatc atcataggtc gtcatgctta tggggatcaa tacagagcaa 660
     ctgattttgt tgttcctggg cctggaaaag tagagataac ctacacacca agtgacggaa 720
55
     cccaaaaggt gacatacctg gtacataact ttgaagaagg tggtggtgtt gccatgggga 780
     tqtataatca agataaqtca attgaagatt ttgcacacag ttccttccaa atggctctgt 840
```

```
ctaagggttg gcctttgtat ctgagcacca aaaacactat tctgaagaaa tatgatgggc 900
     gttttaaaga catctttcag gagatatatg acaagcagta caagtcccag tttgaagctc 960
     aaaagatctg gtatgagcat aggctcatcg acgacatggt ggcccaagct atgaaatcag1020
     agggaggett catctgggcc tgtaaaaact atgatggtga cgtgcagtcg gactctgtgg1080
5
     cccaagggta tggctctctc ggcatgatga ccagcgtgct ggtttgtcca gatggcaaga1140
     cagtagaagc agaggctgcc cacgggactg taacccgtca ctaccgcatg taccagaaag1200
     gacaggagac gtccaccaat cccattgctt ccatttttgc ctggaccaga gggttagccc1260
     acagagcaaa gcttgataac aataaagagc ttgccttctt tgcaaatgct ttggaagaag1320
     tctctattga gacaattgag gctggcttca tgaccaagga cttggctgct tgcattaaag1380
10
     gtttacccaa tgtgcaacgt tctgactact tgaatacatt tgagttcatg gataaacttg1440
     gagaaaactt gaagatcaaa ctagctcagg ccaaacttta agttcatacc tgagctaaga1500
     aggataattg tettttggta actaggteta caggtttaca tttttctgtg ttacactcaa1560
     ggataaaggc aaaatcaatt ttgtaatttg tttagaagcc agagtttatc ttttctataa1620
     gtttacagcc tttttcttat atatacagtt attgccacct ttgtgaacat ggcaagggac1680
15
     ttttttacaa tttttatttt attttctagt accagectag gaatteggtt agtactcatt1740
     tgtattcact gtcacttttt ctcatgttct aattataaat gaccaaaatc aagattgctc1800
     aaaaqqqtaa atqatagcca cagtattgct ccctaaaata tgcataaagt agaaattcac1860
     tgccttcccc tcctgtccat gaccttgggc acagggaagt tctggtgtca tagatatccc1920
     qttttqtqaq qtaqaqctqt qcattaaact tqcacatqac tqqaacqaaq tatqaqtqca1980
20
     actcaaatgt gttgaagata ctgcagtcat ttttgtaaag accttgctga atgtttccaa2040
     tagactaaat actgtttagg ccgcaggaga gtttggaatc cggaataaat actacctgga2100
     ggtttgtcct ctccattttt ctctttctcc tcctggcctg gcctgaatat tatactactc2160
     taaatagcat atttcatcca agtgcaataa tgtaagctga atctttttg gacttctgct2220
     ggcctgtttt atttctttta tataaatgtg atttctcaga aattgatatt aaacactatc2280
25
     ttatcttctc ctgaactgtt gattttaatt aaaattaagt gctaattacc attaaaaaaa2340
     aaaaaaaaa aaaaaaaaa aaaaaaa
```

## (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 19:

(i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:

(A) LÄNGE: 1321 Basenpaare

(B) TYP: Nukleinsäure (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear

35

30

- (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
- (iii) HYPOTHETISCH: NEIN

40

- (iii) ANTI-SENSE: NEIN
- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
- 45 (C) ORGAN:
  - (vii) SONSTIGE HERKUNFT:

(A) BIBLIOTHEK: cDNA library

50 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 19

```
cctggaaaca agatccaaac ccaagtgacc ccgccggaaa gtgacccagt caggtttaaa 60 aattccaaca aaccgacgtg aacaaataga ccgaccaacc aaatatacaa tccgtcaaaa 120 tacattcact tccactacga aaccccaaca aagggtgtga atgcccgccc aggagagacg 180 gttttggttt catcaagtgt gtggatcgtg atgttcgtat gttcttccac ttcagtgaaa 240 ttctggatgg gaaccagctc catattgcag atgaagtaga gtttactgtg gttcctgata 300 tgctctctgc tcaaagaaat catgctatta ggattaaaaa acttcccaag ggcacggttt 360
```

```
catttcattc ccattcagat caccgttttc tgggcacggt agaaaaagaa gccacttttt 420
     ccaatcctaa aaccactagc ccaaataaag gcaaagagaa ggaggctgag gatggcatta 480
     ttgcttatga tgactgtggg gtgaaactga ctattgcttt tcaagccaag gatgtggaag 540
     gatctacttc tcctcaaata ggagataagg ttgaatttag tattagtgac aaacagaggc 600
     ctggacagca ggttgcaact tgtgtgcgac ttttaggtcg taattctaac tccaagaggc 660
     tcttgggtta tgtggcaact ctgaaggata attttggatt tattgaaaca gccaatcatg 720
     ataaggaaat ctttttccat tacagtgagt tctctggtga tgttgatagc ctggaactgg 780
     gggacatggt cgagtatagc ttgtccaaag gcaaaggcaa caaagtcagt gcagaaaaag 840
     tgaacaaaac acactcagtg aatggcatta ctgaggaagc tgatcccacc atttactctg 900
10
     gcaaagtaat tcgcccctg aggagtgttg atccaacaca gactgagtac caaggaatga 960
     ttgagattgt ggaggaggc gatatgaaag gtgaggtcta tccatttggc atcgttggga1020
     tggccaacaa aggggattgc ctgcagaaag gggagagcgt caagttccaa ttgtgtgtcc1080
     tgggccaaaa tgcacaaact atggcttaca acatcacacc cctgcgcagg gccacagtgg1140
     aatgtgtgaa agatcagttt ggcttcatta actatgaagt aggagatagc aagaagctct1200
15
     ttttccatgt gaaagaagtt caggatggca ttgagctaca ggcaggagat gaggtggagt1260
     teteagtgat teetaagagt teaggeggae tggeagggte aggegeetgt agatgttttg1320
```

#### 20 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 20:

- (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
  - (A) LÄNGE: 384 Basenpaare
  - (B) TYP: Nukleinsäure
- (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
- (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
  - (iii) ANTI-SENSE: NEIN
- 35 (vi) HERKUNFT:

25

30

40

- (A) ORGANISMUS: MENSCH
- (C) ORGAN:
- (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
- (A) BIBLIOTHEK: cDNA library
- (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO:20

```
ggtcgaatcc aaatcactca ttgtgaaagc tgagctcaca gccgaataag ccaccatgag 60
gctgtcagtg tgtctcctga tggtctcgct ggccctttgc tgctaccagg cccatgctct120
tgtctgccca gctgttgctt ctgagatcac agtcttctta ttcttaagtg acgctgcggt180
aaacctccaa gttgccaaac ttaatccacc tccagaagct cttgcagcca agttggaagt240
gaagcactgc accgatcaga tatcttttaa gaaacggctt ctcatttgaa aaagtcctgg300
gtgggaatag tgaaaaaatg tgggtgtgt acatgtaaaa atgctcaacc tgggtttcca360
aagtctttc aacggcaacc tgat
```

#### (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 21:

55 (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:

(A) LÄNGE: 367 Basenpaare

WO 99/54461

(B) TYP: Nukleinsäure (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear

- (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung 5 hergestellte partielle cDNA
  - (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
- (iii) ANTI-SENSE: NEIN 10
  - (vi) HERKUNFT:
    - (A) ORGANISMUS: MENSCH
    - (C) ORGAN:

15

- (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
  - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library
- (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 21

20 gggcactggt ggtccggttc ctcaccaaac gattcatcgg tgactatgaa agaaatgcag 60 qtaatctcta tactagacaa gttcagatag aaggtgaaac cctggctctt caggttcaag120 acactccagg tattcaggtc catgagaaca gcctgagctg cagtgaacag ctgaataggt180 gcattcgctg ggcagatgct gtggtgatcg ttttctccat cactgactac aagagctatg240 25 aactcatcaq ccaqctccac caqcacgtgc agcagctaca ccttgggcac ccggctgcct300

qtqqqtgqtc qtqqqccaac aaaagtqacc tgttqcacat caaacaggtt gaccctcagc360 ttggact

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 22:

30

- (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
  - (A) LÄNGE: 2621 Basenpaare
  - (B) TYP: Nukleinsäure
  - (C) STRANG: einzel
- (D) TOPOLOGIE: linear 35
  - (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
- (iii) HYPOTHETISCH: NEIN 40
  - (iii) ANTI-SENSE: NEIN
  - (vi) HERKUNFT:
    - (A) ORGANISMUS: MENSCH
    - (C) ORGAN:
  - (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
    - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library

50

45

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 22

```
gggcctttgc ccgccttggc ggccggctct acgttccctg ttctcgcctg cagctccgcc 60
     atggctccta aaggcagctc caaacagcag tctgaggagg acctgctcct gcaggatttc 120
     agccgcaatc tctcggccaa gtcctccgcg ctcttcttcg gaaacgcgtt catcgtgtct 180
     gccatcccca tctggttata ctggcgaata tggcatatgg atcttattca gtctgctgtt 240
5
     ttgtatagtg tgatgaccct agtaagcaca tatttggtag cctttgcata caagaatgtg 300
     aaatttgttc tcaagcacaa agtagcacag aagagggagg atgctgtttc caaagaagtg 360
     actcgaaaac tttctgaagc tgataataga aagatgtctc ggaaggagaa agatgaaaga 420
     atcttgtgga agaagaatga agttgctgat tatgaagcta caacattttc catcttctat 480
     aacaacactc tgttcctggt cgtggtcatt gttgcttcct tcttcatatt gaagaacttc 540
     aaccccacag tgaactacat attgtccata agtgcttcat caggactcat cgccctcctg 600
10
     tctactggct ccaaatagac catgtcagct tcaccccctg gctttgtgtc tatgggtggc 660
     ctgtggtata tggaaaagta gcagggtggt cagggtggga gacacaagat gtttttatag 720
     tctagagcct ttaaaaaacc cagcagaatg taattcagta tttgtttatt ggctgttttt 780
     tgacagattg ttgaaattaa atgaattgaa agggaaactc agagtactag gacgtttatt 840
     aaaaggaaaa aaatgtcttg caatgtgctg taatcacaag aggagaaaat aacttgtttc 900
15
     cttgatctgt cagaggtcac agtaacctgg gccgagctgt tattatttat tatataatag 960
     tagtaggaag ttaataactg gttctctgtg ttccaagcac aatattacaa cttcttttga1020
     accgtaaata tcagaatgaa tcctcttccc aggggattga acagaagctt aatgtttaca1080
     agtgtttgaa tttgtgatct gaaataacac aaaattaaaa acatgatttc tctaattttc1140
     caactagagg aagagaaact tgtggaaaag ttettttttt ttegtttttt tttettaaag1200
20
     aagggcagcc aaggtagtaa cctaaaaata gtgcccaggc atatgagagt tgtcctacga1260
     ggttaaagaa cacactgttc cactgtatgg ctttggccct gagtggccag ggaggtcaac1320
     ttgaccctgc catgttggtt tgacttacta agacacagga atcattgttt tccttqaccal380
     gggtctcaca ccctggagga atgttaagta agagaaagaa cctctttcct gaatattgac1440
     atgtaaaaga ccaaagtaat ttttctgaac ttctgcaatt ctgagaactc tccaaggaat1500
25
     ttacagtgat tttagtgctt gtcagcattt ttccatgagg actttcatac atttgactct1560
     ttagttcaca ggttcccatt gattgtgagc aagatattta tctctttagc ccttggggat1620
     ccagctgaga gcaatctctt gcatttttt acccgtgtat gtacagatat catttcttgt1680
     gtatgccatg acttgaaaaa gtttgggaag ctctttagca atatcagcta aaaggatatg1740
     aaatcacagg tgatagcagt tgtcattcag taatttccta caagcagcac cccaaaggaa1800
30
     atatagteet aatetttaet atecaettet aaatttaatg tgaattteat acatgttatt1860
     agttgttttc tttataattt tataaaaatt attcatcggg agtttaactt ccacttccat1920
     gctatcggat gtgttgggct ccatgcaaga acttggaaga aaaacaggca ggaatgcatt1980
     tgcataatga cccagatcat cattttctgc aactgagaat tatatttcat cattgcttct2040
35
     agaagtotgo aattotttac ttttotttgg tgoattatta totaggtgoo atcactggat2100
     aatgtggagt gactagagaa gtcacatatc actgtaaggt acagttaggg taacacttta2160
     gaggtttatt atttttaaaa aacttttctt gaactcctgg ccaacatggt gaaaccccgt2220
     ctctactaaa aataccaaaa ttagccaggc gtgatggtgg gtgcctgtaa tctcagctac2280
     ttgggaggct gaagcaggag aactgcctga acccaggagg cagaggttgc agtgagtcga2340
     gatcgtgcta ctactgcctg ggtggcaagg gtgagactcc atctcaaaaa agaaacaaaa2400
40
     gtggcatgga atttgtgtat caaataaatg catttgctta tttgacaaac aaaaagtgtc2520
     cactattggt gaccgaggtg gggccgtttt tttgaaattg ggggggaaat ttgcccgtgg2580
                                                                      2621
     gtgggagggc ctttgtgggg ggggaaaaat tgcccccttg g
```

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 23:

(i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:

(A) LÄNGE: 2019 Basenpaare

(B) TYP: Nukleinsäure

(C) STRANG: einzel

45

50

55

(D) TOPOLOGIE: linear

(ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA

(iii) HYPOTHETISCH: NEIN

(iii) ANTI-SENSE: NEIN

WO 99/54461 191 PCT/DE99/01174

(vi) HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

(C) ORGAN:

5

50

55

(vii) SONSTIGE HERKUNFT:

(A) BIBLIOTHEK: cDNA library

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 23

```
10
     ctgtatccta atttcttggt gaatgaactc attcttaaac agaagcaaag atttgaggaa 60
     aagaggttca aattggacca ctcagtgagt agcaccaatg gccacaggtg gcagatattt 120
     caagattggt tgggaactga ccaagataac cttgatttgg ccaatgtcaa tcttatgttg 180
     gagttactag tgcagaagaa gaaacaactg gaagcagaat cacatgcagc ccaactacag 240
15
     attettatgg aatteeteaa ggttgeaaga agaaataaga gagageaact ggaacagate 300
     cagaaggagc taagtgtttt ggaagaggat attaagagag tggaagaaat gagtggctta 360
     tactctcctg tcagtgagga tagcacagtg cctcaatttg aagctccttc tccatcacac 420
     agtagtatta ttgattecac agaatacage caacetecag gttteagtgg cagtteteag 480
     acaaagaaac agccttggta taatagcacg ttagcatcaa gacgaaaacg acttactgct 540
     cattttgaag acttggagca gtgttacttt tctacaagga tgtctcgtat ctcagatgac 600
20
     agtogaactg caagcoagtt ggatgaattt caggaatgct tgtccaagtt tactogatat 660
     aattcagtac gacctttagc cacattgtca tatgctagtg atctctataa tggttccagt 720
     atagteteta gtattgaatt tgacegggat tgtgaetatt ttgegattge tggagttaca 780
     aaqaagatta aagtotatga atatgacact gtcatccagg atgcagtgga tattcattac 840
25
     cctqaqaatq aaatqacctq caattcgaaa atcagctgta tcagttggag tagttaccat 900
     aaqaacctqt taqctaqcaq tqattatqaa ggcactqtta ttttatggga tggattcaca 960
     ggacagaggt caaaggtcta tcaggagcat gagaagaggt gttggagtgt tgactttaat1020
     ttgatggatc ctaaactctt ggcttcaggt tctgatgatg caaaagtgaa gctgtggtct1080
     accaatctag acaactcagt ggcaagcatt gaggcaaagg ctaatgtgtg ctgtgttaaal140
30
     ttcagcccct cttccagata ccatttggct ttcggctgtg cagatcactg tgtccactac1200
     tatgatette gtaacactaa acagecaate atggtattea aaggacaceg taaagcagte1260
     tcttatgcaa agtttgtgag tggtgaggaa attgtctctg cctcaacaga cagtcagcta1320
     aaactgtgga atgtagggaa accatactgc ctacgttcct tcaagggtca tatcaatgaa1380
     aaaaactttg taggcctggc ttccaatgga gattatatag cttgtggaag tgaaaataac1440
35
     tctctctacc tqtactataa aqqactttct aagactttgc taacttttaa gtttgataca1500
     gtcaaaagtg ttctcgacaa agaccgaaaa gaagatgata caaatgaatt tgttagtgct1560
     gtgtgctgga gggcactacc agatggggag tccaatgtgc tgattgctgc taacagtcag1620
     ggtacaatta aggtgctaga attggtatga agggttaact caagtcaaat tgtacttgat1680
     cctgctgaaa tacatctgca gctgacaatg agagaagaaa cagaaaatgt catgtgatgt1740
     ctctccccaa agtcatcatg ggttttggat ttgttttgaa tattttttc ttttttctt1800
40
     ttccctcctt tatgaccttt gggacattgg gaatacccag ccaactctcc accatcaatg1860
     taactccatg gacattgctg ctcttggtgg tgttatctaa tttttgtgat agggaaacaa1920
     aaaaaaaaa aaaaaaqaaa agaagggagg agggaaagg
45
```

# (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 24:

(i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:

(A) LÄNGE: 1866 Basenpaare

(B) TYP: Nukleinsäure (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear

(ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA

- (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
- (iii) ANTI-SENSE: NEIN
- (vi) HERKUNFT:

10

50

55

- (A) ORGANISMUS: MENSCH
- (C) ORGAN:
- (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
  - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library
- (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 24

```
gtggttgctg tgacaggcac tatttgaagt gctttatcat ggattaactc ttaatcctca 60
15
     gctaccgtat aaagtaggac ataaccccat ttcacatgca ctacactgag acttgcctcc 120
     tetecececa cattgaagat gttetttttt cataactata taetatteea ttgeatgaat 180
     attetgtaat ttatttaate eectatggat tgataattag gtteattata gatagaagtg 240
     taattaacat teetgtacat gtattttget aettgtgtgg gtatttetgt aggatgaata 300
     actagaaatt tattggatca ggtttcacat ttgcagtttt gaaaactact accaaaaaga 360
20
     tttcaccaat ttacaactcc atcattagta agaatgcctg tttgcctata gtctgccaac 420
     cctgaatcct taaaaatttt tgccaatctg gtaggcaaaa tttctttctt ttctttgaat 480
     attaatqagq aqqaacatct tttcatqttt cttggccatt tgcatttcct attatqaatt 540
     gcttttgccc attttccttt ttttaattat gaaagtctaa tgactacctt ctcattgtat 600
     aaaaaacaca gttctttgaa tagagagacc cttttctcca atgctaccaa tcacattcca 660
25
     cttaccacag tttaacatac atcctctagt cacctttccg tacgaatata catacacata 720
     aaaacacttt ttacataaat aggatctcat attctgtagc tttttaaaat tttggtctca 780
     aaaaaaqata acaqqtcttt aaatttcttt aatqqttqaa tatqattaaa tactatqaaa 840
     atgccattat ttattccctt aattttttc ctctcqctat tacattqcca aagtaaacat 900
     cctattcaga tgtctttgtg catgtgtgtg aatatttctt tagtctggag tccagtaagg 960
30
     tggatttttg gatcaaaggg tttgttctct gtccaccttc agtcttccca aaggccttca1020
     taactgtatt ttcaccaagt gtatggagaa tgttcatttc cccatataac catacctaca1080
     cttgatagtt tttatctgtt gggcgaaaaa gaaccttttc ttattttgca tttccctgat1140
     tataaaaaaa aatggtgaga ttggggttat tttcatgttt attggccatt tatagtttac1200
     tgtggattgt ttgtatccct tacctgcttt ctattgggtt atgtgtggat atattgtttt1260
35
     tatttgttca gcatctcctt ccccatcttc tggtaacaca acctttattt atttgtgggg1320
     aacctattcc ctgtggctta ggtgagcatg tgaccaggcc tggcctcctg agtcccacag1380
     cttcctagcc acagtgataa aagaatgggt atataactta agccaggcta aggaaagccc1440
     ttaacagaac ttctgctgga actactggaa agaaggcttt atggagatcc caggaaccaa1500
     ggaccatgta agcctgaatt tgtgccatgt ggagagagtc tgtctgagga gaaactcgga1560
40
     tgctagcaga aatggaaaga gaactaagtt ctgatgtcat ttttctggag gccctagatc1620
     cagctgtgcc taaagcctgc cctacctccg gactttaaag ttttgtgagc caataaagtc1680
     ttttcttatt gatttgtaga aaacctttgt aattttaaat tctagacttt atgcactata1800
     45
     aaaaaa
```

# (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 25:

- (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
  - (A) LÄNGE: 1189 Basenpaare
  - (B) TYP: Nukleinsäure (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear
- (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA

WO 99/54461 193 PCT/DE99/01174

(iii) HYPOTHETISCH: NEIN

(iii) ANTI-SENSE: NEIN

5 (vi) HERKUNFT:

10

(A) ORGANISMUS: MENSCH

(C) ORGAN:

(vii) SONSTIGE HERKUNFT:

(A) BIBLIOTHEK: cDNA library

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 25

```
ctagcaagca ggtaaacgag ctttgtacaa acacacacag accaacacat ccggggatgg 60
15
     ctgtgtgttg ctagagcaga ggctgattaa acactcagtg tgttggctct ctgtgccact 120
     cctggaaaat aatgaattgg gtaaggaaca gttaataaga aaatgtgcct tgctaactgt 180
     gcacattaca acaaagagct ggcagctcct gaaggaaaag ggcttgtgcc gctgccgttc 240
     aaacttgtca gtcaactcat gccagcagcc tcagcgtctg cctccccagc acaccctcat 300
     tacatgtgtc tgtctggcct gatctgtgca tctgctcgga gacgctcctg acaagtcggg 360
20
     aattteteta ttteteeact ggtgeaaaga geggatttet eeetgettet ettetgteae 420
     ccccgctcct ctcccccagg aggetccttg atttatggta gctttggact tgcttccccg 480
     tctgactgtc cttgacttct agaatggaag aagctgagct ggtgaaggga agactccagg 540
     ccatcacaga taaaagaaaa atacaggaag aaatctcaca gaagcgtctg aaaatagagg 600
     aagacaaact aaagcaccag catttgaaga aaaaggcctt gagggagaaa tggcttctag 660
25
     atggaatcag cagcggaaaa gaacaggaag agatgaagaa gcaaaatcaa caagaccagc 720
     accagatcca ggttctagaa caaagtatcc tcaggcttga gaaagagatc caagatcttg 780
     aaaaagctga actgcaaatc tcaacgaagg aagaggccat tttaaagaaa ctaaagtcaa 840
     ttgagcggac aacagaagac attataagat ctgtgaaagt ggaaagagaa gaaagagcag 900
     aagagtcaat tgaggacatc tatgctaata tccctgacct tccaaagtcc tacatacctt 960
30
     ctaggttaag gaaggagata aatgaggaaa aagaagatga tgaacaaaat aggaaagctt1020
     tatatgccat ggaaattaaa gttgaaaaag acttgaggac tggagaaagt acagttctgt1080
     cttcaatacc tctgccatca gatgacttta aaaggtccag gagtaaaagt ttatgatgat1140
     gggcaaaagt ccagtgtatt cagtaaagtg ctaatcacaa gttggaggt
```

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 26:

(i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:

(A) LÄNGE: 1418 Basenpaare

(B) TYP: Nukleinsäure

(C) STRANG: einzel

(D) TOPOLOGIE: linear

- (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
  - (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
  - (iii) ANTI-SENSE: NEIN

50

35

40

(vi) HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

(C) ORGAN:

55 (vii) SONSTIGE HERKUNFT:

WO 99/54461 PCT/DE99/01174

(A) BIBLIOTHEK: cDNA library

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 26

```
gagetegeag etecgeegge geetggteec agegeeggg gegeegegte eeeggeecaa 60
     ccatggcgtc ctccgcggcc ggctgcgtgg tgatcgttgg cagtggagtc attgggcgaa 120
     gtgggccatg ctgtttgcca gtggaggctt ccaggtgaaa ctctatgaca ttgagcaaca 180
     gcagataagg aacgccctgg aaaacatcag aaaggagatg aagttqctqg agcaqgcagg 240
     ttctctgaaa ggctccctga gtgtggaaga gcagctgtca ctcatcagtg gttgtcccaa 300
10
     tatccaagaa gcagtagagg gtgccatgca cattcaggaa tgtgttccag aagatctaga 360
     actgaagaag aagatttttg ctcagttaga ttccatcatt gatgatcgag tgatcttaag 420
     cagttccact tcttgtctca tgccttccaa gttgtttgct ggcttggtcc atgtgaagca 480
     atgcatcgtg getcatcctg tgaatccgcc atactacatc ccgctggttg agetggtccc 540
     ccacccggag acggccccta cgacagtgga cagaacccac gccctgatga agaagattgg 600
15
     acagtgcccc atgcgagtcc agaaggaggt ggccggcttc gttctgaacc gcctgcaata 660
     tgcaatcatc agcgaggcet ggcggctagt ggaggaagga atcgtgtete ctagtgaeet 720
     ggaccttgtc atgtcagaag ggttgggcat gcggtatgca ttcattggac ccctggaaac 780
     catgcatctc aatgcagaag gtatgttaag ctactgcgac agatacagcg aaggcataaa 840
     acatgtecta cagacttttg gacccattce agagttttcc agggccactg ctgagaaggt 900
20
     taaccaggac atgtgcatga aggtccctga tgacccggag cacttagctg ccaggaggca 960
     gtggagggac gagtgcctca tgagactcgc caagttgaag agtcaagtgc agccccagtg1020
     aatttcttgt aatgcagctt ccactcctct cattggaggc cctatttggg aacactgcaa1080
     gcccttaatc agccctctgt gacataggta gcagcccacg gagatcctaa gctggctgtc1140
     ttgtgtgcag cctgagtggg gtggtgcagg ccggtagtct gcccgtcact ttggatcata1200
25
     gccctgggcc tggcggcaca gcagcacttg cgttctcggg gctgtcgatt tcctgccacc1260
     tgggcagata acctggagat tttcaccttt tctttttcag cttgattgca tttgagtatg1320
     atttgacage cagtgattgt agttttcatg ttaatatgtg ggcaaaatat ttttgtaatt1380
     atttttgtaa tccctttctg agtaatctgg gggtcctt
```

## 30 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 27:

- (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
  - (A) LÄNGE: 814 Basenpaare
  - (B) TYP: Nukleinsäure
- 35 (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
  - (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
    - (iii) ANTI-SENSE: NEIN
- 45 (vi) HERKUNFT:

40

- (A) ORGANISMUS: MENSCH
- (C) ORGAN:
- (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
- (A) BIBLIOTHEK: cDNA library
  - (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 27
- gcagcaacgg ggtgcggcag ggtggggaac gcgggagggg gccagctccc aggaaagctg 60 gtctgcgagc ggcccctgcc cggctcccag gtccctgcgc gaccccgccc ttcccgagac120

WO 99/54461 PCT/DE99/01174

```
cccagccggg ctgccgccg cgtcccggaa gctccagct gaaccatgtt tttcacttg180 ggcccaaatg aggccatggt ggtctccggg ttctgccgaa gccccccagt catggtggct240 ggagggcgtg tctttgtct gccctgcatc caacagatcc agaggatctc tctcaacaca300 ctgaccctca atgtcaagag tgaaaaggtt tacactcgcc atggggtccc catctcagtc360 actggcattg cccaggtgaa gctttcagag ccttttcccc acagtccact tccccatcac420 cctctctccc agacattaag acatcttctg gccacagtct tctcaaccct tgcctgcaga480 gaagttcctc tgctagtctc atctttcca ggcaccccaa ggcacttgcc tcctctct540 ttcttccct gaaatggaag aagcatttct gagagggctc tcccttctct ctctgctttt600 cctctgactt catgagaccc ccaccacacc tttcctaccc ctactctggc tacaggtaaa660 aatccagggg cagaacaagg agatgttgc ggccgcctgt cagatgttgc tggggaagac720 ggaggctgag attgccaca ttgccctga gacgttagag ggccaccaag ggccaccaag gggccatcat780 ggcccacatg acttgtgga gggttgggct taga
```

## 15 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 28:

(i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:

(A) LÄNGE: 3039 Basenpaare

(B) TYP: Nukleinsäure (C) STRANG: einzel

(D) TOPOLOGIE: linear

(ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA

(iii) HYPOTHETISCH: NEIN

(iii) ANTI-SENSE: NEIN

30 (vi) HERKUNFT:

20

25

35

(A) ORGANISMUS: MENSCH

(C) ORGAN:

(vii) SONSTIGE HERKUNFT:

(A) BIBLIOTHEK: cDNA library

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 28

```
gaactgagat attgtaatca aatagttaac atcaggaagt taatttggct ggcaaaattc 60
40
     tagggaaact tggccagaaa actggtgttg aaggcttttg ctcatataaa caagtgccat 120
     tgagtttcaa atgaccagca aatatattta gaaccettee tgttttatgt etgtaceteg 180
     tocaccete aggtaatace tgeeteteac aggtacaget gtttettgga aateetecaa 240
     ccaaatagca gttttcctaa cttgattagc ttgagctgac agactgttag aatacagttc 300
     totggccaca gotgatgagg gotttotgta otgcacacag attgtgtact gcaccccagt 360
45
     ccaggtgact qqtacccact cgagttgtqc cqtgcaaaac ctgtccagta tatqcatqtg 420
     gtggccctac tgactggtaa tggttagagg catttatgga ttttaagctt tgaggaaaaa 480
     ccatgacttt taacaaattt ttatgggtta tatgcctaaa cccttatgcc acatagtggt 540
     aaataattat gaaaaatggt ctgttcataa ttggtaggtg ccttttgtga gcagggagca 600
     taattattgg tttattatgg taattatggt gattttttaa atatcatgta atgttaaaac 660
50
     gttttctaac agtttactgt tgcttatctc caagatatta tggaattaag aatttttcca 720
     gatgagtgtt acatagattc tttgaattta gtataaaagt actgagaatt aagtttgtac 780
     ttccataagc ttggatttta aacactgata gtatctcatg agtaatgtgt gttttgggag 840
     agggagggat gctgattgat atttcacatt gtatgaaata ccatgtttga aactcatagc 900
     aataatgcta tgctgttgtg atccctctca agttctgcat ttaaaatata ttttttcttt 960
55
     ataggaattg atgtatacca tgaagtcatt gtcagttgta gtagctctga tgttgaatga1020
     gatatcatgt tttagcattc cattttactg actagggtag aagaacactt ttcttggcta1080
     catttqqaqq atacccaqqq agtcttgggt gttccttatc tggggaagca aacatttcacl140
```

```
tagtetettt tttteateet ttaaattgta aattaaggat taeteaaget caccattatt1200
     caagattggg actcgcttcc cagtcgacac tctgccctgc ctgtcattgc tgcaaagagc1260
     tgctgctttg ccaacctaag caaagaaaat acggcttctc ttgcattatt ttcccttttg1320
     gttggtttgt tttctagaag tacgttcaga tgctttgggg aatgcaatgt atgatttgct1380
     agetetetea ceaettaaet eaetgtgagg ataaatatge atgetttttg taattaaetg1440
     gtgctttgaa aatcttttt aagggagaaa aatctcaacc aaagttatgc tcatccagac1500
     aagctgacct ttgagttaat ttcagcacaa ctcattcttc agtgcctcat gactgaaaac1560
     aaaaaacaaa aaaacgaaag catcttcaca atgaagcttc cagatagcac cgttttgcta1620
     aaagatacat totoattgtt ttocaacagt gatggottoc acataaggtt aaacaaacta1680
10
     ggtgcttgta aataatttat tacagtttac tctatcgcat ttctgtaaca tgaaatgcat1740
     gcccttcttc aggggaagac tgtggtcaag ttaaaaaaaa aaaacaatat taaacaacat1800
     gaaactgcag tctgtttttg aaaatgagaa tgtcctaagt gattcagaag agaggaggga1860
     agttgtqcac tctqaaaatq catgaaaaac aaaggcaaaa actagtggga aatgtgtaga1920
     actgttaact gagacgctt cgagtcttcc ttctggaatc tgttaaattt cacaaagtca1980
15
     tgagggtaaa tggagaaaat atttctggga ttacaatgaa tgtaagccca aattgtggaa2040
     ttgccagtaa cctggatggg gaaaagcatt tcccatagca ctccatgtaa tatgagtgct2100
     ctgtgagatg ttcatcagtg ttttatagaa atggtgttgc tgggaaacca agtttgcacc2160
     tggaaactta caatgcactt tagcgcagta agggcttggc atccggtagt gaaaaactgt2220
     ctaacccagc attgcccaaa ctattttgac accaggacct ttttctcctt tgggatactt2280
20
     atgaacctct cactaatgtc ctgtggagaa cattttggga aacactatgt tagatagttc2340
     tttaaggaga caaaacggta atgaacagat agcactgggg cagaatatgc atgcattttg2400
     taacgtccag tgtggcgttg aatagatgtg tatttcctcc cctgcagaaa ataagcacag2460
     aaaattataa tgtaggtgat cggagctctt tcctttgata gagagaacag ccccaatgat2520
     cctggctttt tcactgaacg tatcagaata catggatgaa ttggggtaaa taaggtttta2580
25
     attcagatct agaagaaagt attgtacgtt tgaatgcaga tttttatcca cagatagttg2640
     tagtgtttag acatgacagg acctatcgtt gaggtttcta agacttacta tgggctgtaa2700
     acctgttttt taaaactatt ttagaaacct gagacttgcc gtctggcatt ttagtttaat2760
     acaaactaat gattgcattt gaaagagatt cttgacctta tttctaaacg tctagagctc2820
     tgaaatgtct tgatggaagg tattaaacta tttgcctgtt gtacaaagaa atgttaagac2880
30
     tcgtgaaaag aattactata aggtactgtg aaataactgc gattttgtga gcaaaacata2940
     cttggaaatg ctgattgatt tttatgcttg ttagtgtatt gcaagaaaca cagaaaatgt3000
     agttttgttt taataaacca aaaattgaac ataaaaacc
```

- 35 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 29:
  - (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
    - (A) LÄNGE: 1448 Basenpaare
    - (B) TYP: Nukleinsäure
  - (C) STRANG: einzel

40

45

- (D) TOPOLOGIE: linear
- (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
- (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
- (iii) ANTI-SENSE: NEIN
- 50 (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
  - (C) ORGAN:
  - (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
  - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library
    - (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 29

WO 99/54461 197 PCT/DE99/01174

```
taccaatetg aagggggaag eggegeegee ategeeteee ggegeteeet eeeegaetee 60
     taagtccttc ggccgccacc atgtccgcct cggctgtctt cattctggac gttaagggca 120
     agccattgat cagccgcaac tacaagggcg atgtggccat gagcaagatt gagcacttca 180
     tgcctttgct ggtacacggg gaggaggaag gcgccctggc cccgctgctg agccacggcc 240
     aggtccactt cctatggatc aaacacagca acctctactt ggtggccacc acatcgaaga 300
     atgccaatgc ctccctggtg tactccttcc tgtataagac aatagaggta ttctgcgaat 360
     acttcaagga gctggaggag gagagcatcc gggacaactt tgtcatcgtc tacgagttgc 420
     tggacgaget catggaettt ggetteeege agaccaeega cagcaagate etgeaggagt 480
10
     acatcactca gcagagcaac aagctggaga cgggcaagtc acgggtgcca cccactgtca 540
     ccaacgctgt gtcctggcgc tccgagggta tcaagtataa gaagaacgag gtcttcattg 600
     atgtcataga gtctgtcaac ctgctggtca atgccaacgg cagcgtcctt ctgagcgaaa 660
     tcgtcggtac catcaagctc aaggtgtttc tgtcaggaat gccagagctg cggctgggcc 720
     tcaatgaccg cgtgctcttc gagctcactg gccgcagcaa gaacaaatca gtagagctgg 780
     aggatqtaaa attecaccag tgcgtgcggc tctctcgctt tgacaacgac cgcaccatct 840
15
     ccttcatccc qcctgatggt gactttgagc tcatgtcata ccgcctcagc acccaggtca 900
     agccactgat ctggattgag tctgtcattg agaagttctc ccacagccgc gtggagatca 960
     tgqtcaaqqc caaqqqqcaq tttaagaaac agtcagtggc caacggtgtg gagatatctg1020
     tgcctgtacc cagcgatgcc gactccccca gattcaagac cagtgtgggc agcgccaagt1080
     atgtgccgga gagaaacgtc gtgatttgga gtattaagtc tttcccgggg ggcaaggagt1140
20
     acttgatgcg agcccacttt ggcctcccca gtgtggaaaa ggaagaggtg gagggccggc1200
     ccccatcgg ggtcaagttt gagatcccct acttcaccgt ctctgggatc caggtccgat1260
     acatgaagat cattgagaaa agtggttacc agggccctgc cctggggttt cgctacattc1320
     acceagagtg ggcgattacc aactttcgtt accagctagg aaggggagaa gagatggggg1380
25
     qgttttaaca cggggtttgc tttacagccc cggatgcaga tttttagaag ggagggcagg1440
     tgcgggtt
```

## (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 30:

- 30 (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
  - (A) LÄNGE: 1394 Basenpaare
  - (B) TYP: Nukleinsäure(C) STRANG: einzel(D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
  - (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
  - (iii) ANTI-SENSE: NEIN
  - (vi) HERKUNFT:
    - (A) ORGANISMUS: MENSCH
- 45 (C) ORGAN:

35

- (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
  - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library
- 50 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 30

```
atgaatacaa ggctgcaagt ggaacatcct gttactgaga tgatcacagg aactgacttg 60 gtggagtggc agcttagaat tgcagcagga gagaagattc ctttgagcca ggaagaata 120 actctgcagg gccatgcctt cgaagctaga atatatgcag aagatcctag caataacttc 180 atgcctgtgg caggcccatt agtgcacctc tctactcctc gagcagaccc ttccaccagg 240 attgaaactg gagtacggca aggagacgaa gtttccgtgc attatgaccc catgattgcg 300
```

```
aagtgggtcg tgtgggcagc agatcgccag gcggcattga caaaactgag gtacagcctt 360
     cgtcagtaca atattgttgg actgcccacc aacattgact tcttactcaa cctgtctggc 420
     cacccagagt ttgaagctgg gaacgtgcac actgatttca tccctcaaca ccacaaacag 480
     ttgttgctca gtcggaaggc tgcagccaaa gagtctttat gccaggcagc cctgggtctc 540
     atcctcaagg agaaagccat gaccgacact ttcactcttc aggcacatga tcaattctct 600
     ccattttcgt ctagcagtgg aagaagactg aatatctcgt ataccagaaa catgactctt 660
     aaagatggta aaaacaatgt agccatagct gtaacgtata accatgatgg gtcttatagc 720
     atgcagattg aagataaaac tttccaagtc cttggtaatc tttacagcga gggagactgc 780
     acttacctga aatgttctgt taatggagtt gctagtaaag cgaagtgatt atcctggaaa 840
     acactattta cctattttcc aaggaaggaa gtattgagat tgacattcca gtccccaaat 900
10
     acttatette tgtgagetea caagaaaete agggeggeee ettageteet atgaetggaa 960
     ccattgaaaa ggtgtttgtc aaagctggag acaaagtgaa agcgggagat tccctcatgg1020
     ttatgatege catgaagatg gagcatacca taaagtetee aaaggatgge acagtaaaga1080
     aagtgttcta cagagaaggt gctcaggcca acagacacac tcctttagtc gagtttgagg1140
     aggaagaatc agacaaaagg gaatcggaat aaactccagc aaggaaatgg ccagttaagt1200
15
     agtgtcttct ctctccacca aaaagaggaa gtgcctccag cttttctggg ggtctcataa1260
     agagcagttt tactaaatga ttgtatgctt atgctgaaca cctttcatat tggagaatca1320
     tgcatttggg tcactaatta tctcaaaata tttcatacta ataaagttga attattttt1380
     attggaagcc aaaa
20
```

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 31:

- (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
  - (A) LÄNGE: 734Basenpaare
  - (B) TYP: Nukleinsäure
  - (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
- (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
  - (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
  - (iii) ANTI-SENSE: NEIN

35

25

- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
  - (C) ORGAN:
- 40 (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
  - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library
  - (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 31

```
gccgacaaga tgttcttgct gcctcttccg gctgcggggc gagtagtcgt ccgacgtctg 60
45
     gccgtgagac gtttcgggag ccggagtctc tccaccgcag acatgacgaa gggccttgtt120
     ttaggaatct attccaaaga aaaagaagat gatgtgccac agttcacaag tgcaggagag180
     aattttgata aattgttagc tggaaagctg agagagactt tgaacatatc tggaccacct240
     ctgaaggcag ggaagactcg aaccttttat ggtctgcatc aggacttccc cagcgtggtg300
     ctagttggcc tcggcaaaaa ggcagctgga atcgacgaac aggaaaactg gcatgaaggc360
50
     aaagaaaaca tcagagctgc tgttgcagcg gggtgcaggc agattcaaga cctggagctc420
     tcgtctgtgg aggtggatcc ctgtggagac gctcaggctg ctgcggaggg agcggtgctt480
     ggtctctatg aatacgatga cctaaagcaa aaaaagaaga tggctgtgtc ggcaaagctc540
     tatggaagtg gggatcagga ggcctggcag aaaggagtcc tgtttgcttc tgggcaagaa600
     cttgggcacg ccaatttgat gggagacgcc agccaattga gattgacgcc aaccagattt660
55
      tgccgaaatt atttgagaag attttcaaaa ttggtagtta gttaaaaccg aggtcctttt720
      cagaccccaa tttt
```

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 32:
  - (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
    - (A) LÄNGE: 692 Basenpaare
    - (B) TYP: Nukleinsäure (C) STRANG: einzel
    - (D) TOPOLOGIE: linear
- (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
  - (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
- 15 (iii) ANTI-SENSE: NEIN
  - (vi) HERKUNFT:
    - (A) ORGANISMUS: MENSCH
    - (C) ORGAN:
- 20

45

5

- (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
  - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library
- (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 32

- 40 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 33:
  - (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
    - (A) LÄNGE: 571 Basenpaare
    - (B) TYP: Nukleinsäure
    - (C) STRANG: einzel
    - (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
- 50 (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
  - (iii) ANTI-SENSE: NEIN

WO 99/54461 200 PCT/DE99/01174

(vi) HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

(C) ORGAN:

5

- (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
  - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library
- (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 33

ctgccacgca cgactgaaca cagacagcag ccgcctcgcc atgaagctgc tgatggtcct 60 catgctggcg gccctcctcc tgcactgcta tgcagattct ggctgcaaac tcctggagga120 catggttgaa aagaccatca attccgacat atctatacct gaatacaaag agcttcttca180 agagttcata gacagtgatg ccgctgcaga ggctatgggg aaattcaagc agtgtttcct240 caaccagtca catagaactc tgaaaaactt tggactgatg atgcatacag tgtacgacag300 catttggtgt aatatgaaga gtaattaact ttacccaagg cgtttggctc agagggctac360 agactatggc cagaactcat ctgttgattg ctagaaacca cttttcttc ttgtgttgtc420 ttttatgtg gaaactgcta gacaactgtt gaaacctcaa attcattcc attcaataa480 actaactgca aatcacaaaa aaaaaaaaa gtcgacg 517

20

25

30

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 34:
  - (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
    - (A) LÄNGE: 322 Basenpaare
    - (B) TYP: Nukleinsäure
    - (C) STRANG: einzel
    - (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
  - (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
  - (iii) ANTI-SENSE: NEIN

35

- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
  - (C) ORGAN:
- 40 (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
  - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library
  - (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 34

```
tcaagctgtg ggtgagaagc tctctagcag ggactctgac cttatggagg atcgctgtt 60 ccccatttt tcctttcac ccaaaaaagt cctgcttctg tcacccttca aacagcctgt120 gagcctaaat ttttgtggcc atgggacaga caaggacccc gtcttcagct gaactaagga180 aaagtcctgc gacatctttg gccatcaaac tccaacccag tcacccaacc agagcctctg240 aggaatggcc ccttcttgcg gggaaccctt tacaatggc ctcttgactg atgtttcccc300 aaaacagtgc ccctgtcatc ag
```

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 35:

WO 99/54461 201 PCT/DE99/01174

(i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:

(A) LÄNGE: 1559 Basenpaare

(B) TYP: Nukleinsäure(C) STRANG: einzel(D) TOPOLOGIE: linear

- (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
- 10 (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
  - (iii) ANTI-SENSE: NEIN
  - (vi) HERKUNFT:
    - (A) ORGANISMUS: MENSCH
    - (C) ORGAN:
  - (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
    - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library
- 20

50

15

5

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 35

```
gcacgagttg agagtgagtg tgtgtgtgtg cgtgtgcacg tgcacacatg tgcacggttg 60
     tatgtatggg aaataaactt ataaatgggg acgtattgga gaaggaaata catagaccta 120
     caactttgag caaatagcag tgatgtttta ggaactgaaa tgtcacactt aaagtcttca 180
25
     gcccagctac ttccctattt ttggcgggga gaagagggcc tgattagaac tgttctggtt 240
     gtgtttggcg ggaggggaat aatttttgtt cagtccttct tagtgaccaa actttaattt 300
     ttaagaataa tatattgact tactgaactg aagcattctg agttgaaagg agctccagag 360
     gagtggagtt ctgtgttgct cacatgttaa aagcttgctc accttcagag cagagggaat 420
     acctatette agatateege ceattiteat etetteatta tagteaaaca gigigaetig 480
30
     agagtgttgc tctggtgtct gtattctggc ttatgaagat tatttgaaaa agaactctta 540
     ctacattgaa atgcagactt ttaaaaattt aaatattgga ttaggcagtc aaaaaaccaa 600
     acaagcataa aaggtcaata agttgtaatc ttaaaagtaa aggtggaaaa ctcattataa 660
     atggaagaaa agttttgatt tccttttttg tttgatgggc agtatgccat attataccca 720
35
     aagttettt aaaaaatatt teeateaace atttttattt aaaataaaca tttgagggaa 780
     gttaccaagg cagettttt ceteaaaagt aacetgttee tetttggaat ageacatttt 840
     aggggcatgg ttaatacctg agatttttac tcagtaaatc ctgatggtta ctgtgtgtaa 900
     aatatcttta aqtaqqattg aaggcctctg tgggggaata aaatattacc aaagtctata 960
     aaaataaatt ttacatgttc tcttttatga cagagagcag cactggttct gttattttta1020
40
     aaatgaataa ttgatttctt gataggtgtt taatatttct tccctcactg ctgattctta1080
     gatagaaacc attctttata tttgatagac tgctttcaga aaacccttat caacaagtgt1140
     acaatactta tctaaaacta tacatttaga atggagcagt ttaatactag atctcagaag1200
     ttttgaaaaa tagcaaagaa gactggattt ggaaagcatg gtctacaatt ggttgttaaa1260
     ttctgaagct atgaagaata aatgtttcaa ctttggatta tgaaacccca tttatgattt1320
45
     tttaaataca cttgaaataa aaatgattaa actaaatttt ggtccagtga cattactttg1380
     agttttgtgt gaagctacgg catatctaac cggagaattt cggatgcctt atacggtgat1500
     tatattatat gggggcattt gtagtgcagc ggaagacgga atttatgcct ttgggaaac 1559
```

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 36:

- (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
  - (A) LÄNGE: 1072 Basenpaare
- 55 (B) TYP: Nukleinsäure
  - (C) STRANG: einzel

WO 99/54461 202 PCT/DE99/01174

(D) TOPOLOGIE: linear

(ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA

5

15

(iii) HYPOTHETISCH: NEIN

(iii) ANTI-SENSE: NEIN

10 (vi) HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

(C) ORGAN:

(vii) SONSTIGE HERKUNFT:

(A) BIBLIOTHEK: cDNA library

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 36

```
cacacgtgct gacggcgggg acattcacat ccataagaag aaatctcagc aagtgttcgc 60
20
     gtcccccagt aaacacccca tggacagcaa gggggaggag tccaagatca gctaccccaa 120
     catcttcttc atgattgaca gcttcgagga ggtgttcagc gacatgaccg tagggaagga 180
     gagatggtct gtgtggagct ggtggctagt gacaaaacca acacgttcca gggggtcatc 240
     tttcagggct ccatccgcta cgaggcgctc aagaaggtgt atgacaaccg ggtgagcgtg 300
     gccgcccgca tggcacagaa gatgtcgttt ggcttctaca agtacagcaa catggagttt 360
     gtgcgcatga agggccccca gggcaagggc cacgccgaga tggcggtcag ccgagtgtct 420
25
     acaggtgaca cagececetg tgggactgaa gaggaeteca geceagette geceatgeae 480
     gagegggtga ceteetteag cagacceec acceeagaac ggaacaaceg geetgeette 540
     ttctccccat ccctcaagag gaaggtgccc cggaaccgga tcgctgagat gaagaagtcg 600
     cacteggeea acgacagega ggagttette egggaggaeg aeggtggage egatetgeae 660
30
     aatgcaacca acctgcggtc tcggtccctg tcgggcacag gacggtccct ggtcgggtcc 720
     tggctgaagc tgaacagagc agatggaaac ttccttctct atgcacactt aacctacgtc 780
     acgttgccgc tgcatcggat tttaacagac atcctggaag ttcggcagaa gcccatcctg 840
     atgacctage egegtgegga geetgegeag ageeceggee gggeecagee eteggagtge 900
     tgccaagtgc ctacctgtcc accgccaccg gggtctgcga tggcacgcca gtgttggagc 960
     cgcagccagg cgaggccact cgactgccgg ggccggggcc gactgcacga acaccagccc1020
     aaactgaagt gcctctgacg ggccctgctg gcgctgcttc cgccctgtgc cc
```

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 37:
- 40 (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
  - (A) LÄNGE: 454 Basenpaare
  - (B) TYP: Nukleinsäure
  - (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear

45

- (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
- (iii) HYPOTHETISCH: NEIN

50

(iii) ANTI-SENSE: NEIN

(vi) HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

WO 99/54461 203 PCT/DE99/01174

(C) ORGAN:

## (vii) SONSTIGE HERKUNFT:

(A) BIBLIOTHEK: cDNA library

5

20

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 37

```
gtgctgcatg gagtgagtgg cggcatccac cgtgaggagg agaggagctc tgataccctc 60
aggacccgcc aggaggggca tcacggaggc ttctggacga cttggagctg tgtcctgggg120
agaaaaccgc tcctgtgtgg gccctgagtg ctgagggaga agctgccatg cacttttccc180
tggcattttt cctgcatggt tcgtctgttt ttttgcaaat aacatgttgt catgaatttt240
tatgcatgag gcatattca tcatgtctgt atgctgaagt ccccttcatc ctttcaattg300
gttggtggac aggagagaa ggtccaaggt gccctacatc gtggcgcagt gccgtgggag360
gagatcgagc gccgaggcac ggaggaggtg ggcatctacc gcatgtctgg ggtgccgca420
gacatccagg cactgaaggc agccttcaac gtca
```

## (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 38:

- (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
  - (A) LÄNGE: 700 Basenpaare
  - (B) TYP: Nukleinsäure (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear
- 25 (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
  - (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
- 30 (iii) ANTI-SENSE: NEIN
  - (vi) HERKUNFT:
    - (A) ORGANISMUS: MENSCH
    - (C) ORGAN:

- (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
  - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library
- (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 38

```
40

cttgtcggag ccctaaccag gggtatctct gagcctggtg ggatccccgg agcgtcacat 60 cactttccga tcacttcaaa gtggttaaaa actaatatt atatgacaga agaaaaagat120 gtcattccgt aaagtaaaca tcatcatctt ggtcctggct gttgctctct tcttactggt180 tttgcaccat aacttcctca gcttgagcag tttgttaagg aatgaggtta cagattcagg240 45 aattgtaggg cctcaaccta tagactttgt cccaaatgct ctccgacatg cagtagatgg300 gagacaagag gagattcctg tggtcatcgc tgcatctgaa gacaggcttg ggggggccat360 tgcagctata aacagcattc agcacaacac tcgctccaat gtgatttct acattgttac420 tctcaacaat acagcagacc atctccggtc ctggctcaac agtgattccc tgaaaagcat480 cagatacaaa attgtcaatt ttgaccctaa acttttggaa ggaaaagtaa aggaggatcc540 tgaccagggg gaatccatga aacctttaac ctttgcaagg ttctacttgc caattctggg600 ttcccagcgg caaaggaagg cccgtttaca tggggttgat gatgttatt gtggcaggtg660 ggattttttg ccctttacat tacagcagtg aggccggggc 700
```

WO 99/54461 PCT/DE99/01174

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 39:
  - (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
    - (A) LÄNGE: 914 Basenpaare
    - (B) TYP: Nukleinsäure
    - (C) STRANG: einzel
    - (D) TOPOLOGIE: linear
- (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
  - (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
  - (iii) ANTI-SENSE: NEIN

15

5

- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
  - (C) ORGAN:
- 20 (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
  - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library
  - (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 39
- 25 ccqqcctqcq qtqqqcaqca qctcaqqttc tccaaatcat tqcqtaqttc cgaataccct 60 eggecacace tggcettete catgetegga ataaetteet geagegacea acaggetaaa120 gagggggaag ggatccagca ccggctcctc ctccggcaac cacggtggga gcggcggagg180 aaatggacat aaacccgggt gtgaaaagcc agggaatgaa gcccgcggga gcgggaaatc240 tgggattcag ggcttcagag gacagggagt ttccagcaac atgagggaaa taagcaaaga300 gggcaatcgc ctccttggag gctctggaga caattatcgg gggcaagggt cgagctgggg360 30 cagtggagga ggtgacgctg ttggtggagt caatactgtg aactctgaga cgtctcctgg420 gatgtttaac tttgacactt tctggaagaa ttttaaatcc aagctgggtt tcatcaactg480 qgatqccata aacaaqaacc aggtcccgcc ccccagcacc cgagccctcc tctacttcag540 ccqactctqq qaqqatttca aacaqaacac tcctttcctc aactqqaaaq caattattqa600 35 qqqtqcqqac qcqtcatcac tqcaqaaacq tqcaqqcaqa gccqaqtcaq aactacaatt660 acaaccagca tgcgtatccc actgcctatg gtgggaagta ctcagtcaag acccctgcaa720 aggggggag teteacette tteetegget teeegggtge aacetgggee tgettgeagt780 tgggtgaagt tttggtaagg caatttcttg caaccaacca ccgaaggccc cggaaaaagc840 actgggttcg tcaagggaag ctccttcccc ctttggggcc cccagccttg tggcaggccc900 40 ctgggcccgg gttg
  - (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 40:
  - (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
    - (A) LÄNGE: 1669 Basenpaare
    - (B) TYP: Nukleinsäure
    - (C) STRANG: einzel
    - (D) TOPOLOGIE: linear

50

- (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partiell cDNA
- (iii) HYPOTHETISCH: NEIN

WO 99/54461 205 PCT/DE99/01174

(iii) ANTI-SENSE: NEIN

(vi) HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

(C) ORGAN:

(vii) SONSTIGE HERKUNFT:

(A) BIBLIOTHEK: cDNA library

10

45

5

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 40

```
qagctgcagc agagcaggta acagctcttg cacctgtttc tcttgcacct gacgtgcagc 60
     tgctcctacc cacctctcct ggctgagcct tgcctgatac agcagcccgg aggcaccact 120
15
     tgcttcccga gtctcaccct cccaggcagc tcctacactc aactgcttct ctaggaaagg 180
     teteacetee ageetggage agtegggatt acagaaagee ceateettgg ettagggage 240
     gccatgacga etgaaattgg ttggtggaag etgactttee teeggaaaaa gaaateeact 300
     cccaaagtgc tgtatgagat ccctgacacc tatgcccaaa cagagggaga tgcagaaccc 360
     ccgaggcctg acgctggagg ccccaacagc gactttaaca cccgcctgga gaagattgtg 420
20
     gacaagagca caaagggcaa gcacgtcaag gtctccaact caggacgctt caaggagaag 480
     aagaaagtga gagccacgct ggcagagaac cctaacctct ttgatgatca cgaggaagga 540
     cggtcatcaa agtgaagggc tgaggagggt gctagcacct cttggctccc tgccatcagc 600
     cagatetgag acaggacett gecaegetgg cetetttgge catagetgaa getgtgggge 660
     cagttgatac ctqctqqcaq qaaatgqctq ttttttagqt ttqtatttat qtqccqccac 720
25
     ttttgtaagg cctgggagat cccagggtcc tccaccctcc ccctgaccac atacaaaggc 780
     actetagtte aagagtgaaa agteteacee aggaggaaca geceteettg aageaatgge 840
     agggccagca gggaggtggg catggcaggg aatggagaga gtgagccaga cagacttcac 900
     ctccttactg gacacagggt caagggcgag tttcaattgc tgctcccttt actttctcta 960
     cctgtgacta ctccctggac caatcctgag gagggcacat tttccagaag ccacgtgata1020
30
     ggggctggtt tctgtggagc cagaggcaga gacactgaac ttgagctcac ctcctaacac1080
     cggcagtaaa cttcctggaa ctttgccctc aggtgcggag gggacagagg accctggcac1140
     tctgttaggg tgctgtagaa gactagattg atggtagttt ggcctgttag ttcctgtttt1200
     ggccatgact tttgcagatg gcaagtcaca caccetcaaa gggaagetac acgggccaaa1260
     tcgggggagt gggtggggaa ttttctcctc tccctttcct actataatag tatttaagac1320
35
     atatcagete cagagatgag teetggagee ttgaattttg tttaacaaaa taattgtagg1380
     tttctctctg taataacaac gctggaaagg cagagaacct cttttatgct catgtcttgc1440
     atttattgag atgactgttt ctcatgcctt tatgttcctt catgtaagta aagtggacct1500
     ttgtgctcaa aaaaaaaatt tcaagcttca ggaaggggtt cccaaggtgt gacaatgtag1560
     gaacctgggt cactaatttt taccatcaaa cctagcctta gtatggggat ggggcaagca1620
40
     gaaggagcta gttacacctc agtggtcagt tctctccagt caacagaga
```

## (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 41:

- (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
  - (A) LÄNGE: 355 Basenpaare
  - (B) TYP: Nukleinsäure (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
- 50 (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
  - (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
- 55 (iii) ANTI-SENSE: NEIN

WO 99/54461 206 PCT/DE99/01174

(vi) HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

(C) ORGAN:

(vii) SONSTIGE HERKUNFT:

(A) BIBLIOTHEK: cDNA library

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 41

```
10 ccggcctccc ctcgctctga ggctcggggt ccccagctcc gcgtaaactg cacgatttcg 60 ccctctgctc agctccctc tgcccctct ttccaagaga gacttccaga tcccacattt120 tcttgactga ttttgaagct gtctgtttgc attctgattg ggaacactgg gatcattttc180 atcatgccga cagtggtggt aatggatgta tccctttcca tgacccgacc tgtgtctatt240 gaggggtccg aggaatacca gcgtaagacc tagcagccca tggtttaacg atgcttgttt300 tgagcacatg gccacaaatt acaagcttga atttacagca cttgtggttt tttca 355
```

#### (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 42:

- (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
  - (A) LÄNGE: 2628 Basenpaare
  - (B) TYP: Nukleinsäure (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear
- (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
  - (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
- 30 (iii) ANTI-SENSE: NEIN
  - (vi) HERKUNFT:
    - (A) ORGANISMUS: MENSCH
    - (C) ORGAN:

35

5

20

(vii) SONSTIGE HERKUNFT:

(A) BIBLIOTHEK: cDNA library

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO:42

```
40
     gggtgcgcct gctttcgccc tccttctcca gcgggagggg cgcggacttc cgcggggcgg
     agtccgtcta gtgctgacgt tggcagccga acccaaagta gatcgaggcg gcgggctgca 120
     cattecegtt gttgegttge gttteettee tettteacte egegeteacg geggeggeea 180
     aageggegge gaeggeggeg egagaaegae eeggeggeea gttetettee teetgegeae 240
45
     etgecetget eggteagtea gteggeggee ggegeeegge ttgtgeteag acetegeget 300
     tgcggcgccc aggcccagcg gccgtagcta gcgtctggcc tgagaacctc ggcgctccgg 360
     cggcgcgggc accacgagcc gagcctcgca gcggctccag aggaggcagg cgagtgagcg 420
     agtccgaggg gtggccgggg caggtggtgg cgccgcgaag atggtcgcca agcaaaggat 480
     ccgtatggcc aacgagaagc acagcaagaa catcacccag cgcggcaacg tcgccaagac 540
     ctcgagaaat gcccccgaag agaaggcgtc tgtaggaccc tggttattgg ctctcttcat 600
50
     ttttgttgtc tgtggttctg caattttcca gattattcaa agtatcagga tgggcatgtg 660
     aagtgactga ccttaagatg tttccattct cctgtgaatt ttaacttgaa ctcattcctg 720
     atgtttgata ccctggttga aaacaattca gtaaagcatc ctgcctcaga atgactttcc 780
     tatcatgctt catgtgtcat tccaaggttt cttcatgagt cattccaagt tttctagtcc 840
```

WO 99/54461 PCT/DE99/01174

```
ataccacagt gccttgcaaa aaacaccaca tgaataaagc aataaaattt gattgttaag 900
     atacagtagt ggaccctact tattcagtca attaagagta agttttttta tgtggttatt 960
     aaaacagtat gaacaattag tctaactctg catagacagg gtctagattt tgttaaccca1020
     aatgtataac tgcagttagc ttaaattaca atttgaagtc ttgtggtttt tatatagcta1080
     ggcactttat tactcttttg aactgaaagc acactccctt ataggttcat gtaactgtcc1140
     tgtaataagg tgcttataaa tggaacaact acacagccta gttttgccac aacctttagc1200
     atctaaaaag ttttaaaagc ttctaaatgt ctaatataaa gggagatgct tatagccaca1260
     acatctattt taccaatatt gtttccatta cactaccttg gattttgcat gagtgagtat1320
     agtaacccaa gatgccataa aaaaaaactt gatcgttttc tgacttaatc agttactgtg1380
10
     gtttcactaa aagctaccgt ggtggagtga agtcagtcag ggaaggtttg tttatgttac1440
     atttatttca ccagaactat tttaatatat caaaggggtt tactatgcca aacaaaattc1500
     tagggaaaaa tactgctaaa aatggatgcc tcatcagaac atgctgttga gtccaatgtg1560
     ccataagaca ttttagcatg ttaaatagca cttttaatag caaaaaaagg cacatcaact1620
     gcgaagttat ccttagtttg caaatgcttt ttctagatta atgatttttc aatcattagg1680
15
     qtactagaca catcagccta aagtggcatc tggaattgaa tggatttact gataatgatc1740
     agtetttagt ettecetttg ttatatgaet ttataggtta tgattgatea aatttaegtt1800
     ttactaatgg taagggtgag ggtcataggg caggttttgg gttttctagt actgttgaaa1860
     actgcaagta ttggctattt gtatacttag ccataacttg gtgaaaaaaa acctgagcag1920
     tgtctatgta ttaatgcgtt ggaaagaaag ctgcttgtgt ttgctttgtt aattgcctca1980
20
     ggatatttct tttaaaataa gctgttttaa gaggaacaga agggaaatct gctacctagt2040
     ctatacacag cgtgaacctc acagggggct tctgataccc tcaaacatgg agaacagtaa2100
     qqqaqcaqaq tqqttaaqqa ctttcaggaa cttaactatt ctggaataag gaatgaatca2160
     actgaccttg ggccagcagg tttttaacta aattgttact tgcctttctc acccagttaa2220
     teagtetetg tacttgttte cetttttgaa acaagtgtet tggttaacta attetgtttt2280
25
     atggttgtgc taaattcata gcaggtgcct tattctttgc ttttagtcaa accattccat2340
     atcagaattt tccttggttt actatagata tttggcttta agttgttgtt tgtgtttttt2400
     aatgtacaat gttctgataa atttgactgt taaattgcta tagctagcaa tcattttaca2460
     tatgtaaaat tgcattccct ttgtatttca tgtgtaattc accaattaag tgcagtttat2520
     attcaggttg gattatgcat gtttaggtaa acgaaagctg tgtcttactt gatttattct2580
30
     ttaaaaataa agttccctga atatttgaaa aaaaaaaaa aaaaaaaa
```

# (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 43:

(i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:

(A) LÄNGE: 2535 Basenpaare

(B) TYP: Nukleinsäure (C) STRANG: einzel

(D) TOPOLOGIE: linear

- 40 (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
  - (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
- 45 (iii) ANTI-SENSE: NEIN

35

(vi) HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

(C) ORGAN:

50 (vii) SONSTIGE HERKUNFT:

(A) BIBLIOTHEK: cDNA library

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 43

agtteggeae agggggagga acetggeeet gggaggagge tgttgegtge tectacagaa 60 tecegttetg aagggaagag catgtttgeg ggegteeeca ceatgegtga gageteeece 120

```
aaacagtaca tgcagctcgg aggcagggtc ttgctggttc tgatgttcat gaccctcctt 180
     cactttgacg ccagcttctt ttctattgtc cagaacatcg tgggcacagc tctgatgatt 240
     ttagtggcca ttggttttaa aaccaagctg gctgctttga ctcttgttgt gtggctcttt 300
     gccatcaacg tatatttcaa cgccttctgg accattccag tctacaagcc catgcatgac 360
     ttootgaaat acgacttott coagaccatg toggtgattg ggggottgot cotggtggtg 420
     gccctgggcc ctgggggtgt ctccatggat gagaagaaga aggagtggta acagtcacag 480
     atccctacct gcctggctaa gacccgtggc cgtcaaggac tggttcgggg tggattcaac 540
     aaaactgcca gcttttatgt atcctcttcc cttcccctcc cttggtaaag gcacagatgt 600
     tttgagaact ttatttgcag agacacctga gaatcgatgg ctcagtctgc tctggagcca 660
10
     cagtetggeg tetgaceett cagtgeagge cageetggea getggaagee teeeceaege 720
     cgaggetttg gagtgaacag eccgettgge tgtggeatet cagteetatt tttgagtttt 780
     tttgtggggg tacaggaggg ggccttcaag ctgtactgtg agcagacgca ttggtattat 840
     cattcaaagc agtctccctc ttatttgtaa gtttacattt ttagcggaaa ctactaaatt 900
     attttgggtg gttcagccaa acctcaaaac agttaatctc cctggtttaa aatcacacca 960
15
     qtqqctttqa tqttqtttct qcccqcatt qtattttata qqaataqtqa aaacatttaq1020
     ggacacccaa agaatgatgc agtattaaag gggtggtaga agctgctgtt tatgataaaa1080
     gtcatcggtc agaaaatcag cttggattgg tgccaagtgt tttattgggt aacaccttgg1140
     gagttttagt agcttgaggc aaggtggagg ggcaagaagt ccttggggaa gctgctggtc1200
     tgggtgctgc tggcctccaa gctggcagtg ggaagggcta gtgagaccac acaggggtag1260
20
     ccccagcage ageaccetge aagecageet ggccagetge teagaccage ttgcagagee1320
     gcagccgctg tgggcagggg gtgtggcagg agctcccagc actggagacc cacggactca1380
     accoagttac ctcacatggg gccttttctg agcaaggtct cgaaagcgca ggccqccctq1440
     getgageage accepeettt eccagetgea etegeeetgt ggacageece gacacaceac1500
     tttcctgagg ctgtcgctca ctcagattgt ccgtttgcta tgccgaatgc agccaaaatt1560
25
     cctttttaca atttgtgatg ccttaccgat ttgatcttaa tcctgtattt aaagttttct1620
     aacactgcct tatactgtgt ttctcttttt gggggagctt aactgcttgt tgctccctgt1680
     cgtctgcacc atagtaaatg ccacaagggt agtcgaacac ctctctggcc cctagaccta1740
     tetggggaca ggctggetca gcctgtetce agggetgetg eggeccagee eegageetge1800
     30
     ataagtgctt ttggaagtca cctacctttt taacacagcc gaactagtcc caacgcgttt1920
     qcaaatattc ccctggtagc ctacttcctt acccccgaat attggtaaga tcgagcaatg1980
     gcttcaggac atgggttctc ttctcctgtg atcattcaag tgctcactgc atgaagactg2040
     gcttgtctca gtgtttcaac ctcaccaggg ctgtctcttg gtccacacct cgctccctgt2100
     tagtgccgta tgacagcccc catcaaatga ccttggccaa gtcacggttt ctctgtggtc2160
35
     aaggttggtt ggctgattgg tggaaagtag ggtggaccaa aggaggccac gtgagcagtc2220
     agcaccagtt ctgcaccagc agcgcctccg tcctagtggg tgttcctgtt tctcctggcc2280
     atctaccaat tgattctggc aaaacaattt ctaagatttt tttgctttat gtgggaaaca2400
     gatctaaatc tcattttatg ctgtatttta tatcttagtt gtgtttgaaa acgttttgat2460
40
     aaaaaaaaa aaaaa
```

# (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 44:

- (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
  - (A) LÄNGE: 805 Basenpaare
  - (B) TYP: Nukleinsäure
  - (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear

(ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA

- (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
- (iii) ANTI-SENSE: NEIN

45

50

- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH

WO 99/54461 209 PCT/DE99/01174

(C) ORGAN:

(vii) SONSTIGE HERKUNFT:

(A) BIBLIOTHEK: cDNA library

5

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 44

```
ggcacgagcg gcacgagcca tetecatece eggageatet gtatgattea gaagtacaae 60
     cacgatgggg aagcaggtcg gctggaggct tttagccaag gggaaagtgt cctaaaggaa120
10
     cccaagtacc aggaagact ggaggacagg ctgcatttct acgtggagga atgtgactac180
     ttgcagggct tccagatcct gtgtgacctg cacgatggct tctctggggt aggcgcgaag240
     gcggcagagc tgctacaaga tgaatattca gggcggggaa taataacctg gggcctgcta300
     cctggtccct accatcgtgg ggaggcccag agaaacatct atcgtctatt aaacacagct360
     tttggtctcg tgcacctgac tgctcacagc tctcttgtct gccccttgtc cttgggtggg420
15
     agcctgggcc tgcgacccga gccacctgtc agcttccctt acctgcatta tgatgccact480
     ctgcccttcc actgcagtgc catcctggct acagccctgg acacagtcac tgttccttat540
     cgcctgtgtt cctctccagt ttccatggtt catctggctg acatgctgag cttctgtggg600
     aaaaaggtgg tgacagcagg agcaatcatc cctttcccct tggctccagg ccagtccctt660
     cctgattccc tgatgcagtt tggaggagcc accccatgga ccccactgtg tgcatgtggg720
20
     gageettetg gaacacgttg etttgeeeag teagtggtge tgagggggta tagacagage780
     atgccacaca agccacagac ttaat
```

#### (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 45:

- 25 (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
  - (A) LÄNGE: 1279 Basenpaare
  - (B) TYP: Nukleinsäure (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear

30

- (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
- (iii) HYPOTHETISCH: NEIN

- (iii) ANTI-SENSE: NEIN
- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
- 40 (C) ORGAN:
  - (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
    - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library
- 45 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 45

```
cggaagtage cgcaggcatg gcggcgcta tgccgctgtt gctctgctcg tcctgttgct 60
cctggggcc ggcggctgt gccttgcaga accccacge gacagcctge gggaggaact 120
tgtcatcace ccgctgcett ccggggacgt agccgccaca ttccagttce gcacgcgctg 180
ggattcggag cttcagcggg aaggagtgte ccattacagg ctctttccca aagccctggg 240
gcagctgate tccaagtatt ctctacggga gctgcacctg tcattcacac aaggcttttg 300
gaggacccga tactgggggc cacccttcct gcaggcccca tcaggtgcag agctgtgggt 360
ctggttcaa gacactgtca ctgatgtgga taaatcttgg aaggagctca gtaatgtcct 420
ctcagggatc ttctgcgcct ctctcaactt catcgactcc accaacacag tcactcccac 480
tgcctcettc aaacccctgg gtctggccaa tgacactgac cactacttc tgcgctatgc 540
```

WO 99/54461 210 PCT/DE99/01174

```
tgtgctgccg cgggaggtgg tctgcaccga aaacctcacc ccctggaaga agctcttgcc 600 ctgtagttcc aaggcaggcc tctctgtgct gctgaaggca gatcgcttgt tccacaccag 660 ctaccactcc caggcagtgc atatccgccc tgtttgcaga aatgcacgct gtactagcat 720 ctcctgggag ctgaggcaga ccctgtcagt tgtatttgat gccttcatca cggggcaggg 780 aaagaaagac tggtccctct tccggatgtt ctcccgaacc ctcacggagc cctgcccct 840 ggcttcagag agccgagtct atgggacat caccacctac aaccaggaca acgagacatt 900 ctatgccatc tatgacttgc ttgacaccgc catgatcaac aacctaggaa acctcaacatl 020 ccagctcaag tggaaggaga cccacacaca tgaggccccc ccagtgccct tcctgcatgcl080 ccagcggtac gtgagtggct atgggctgca gaagggggag ctgagcacac tgctgcaall40 cacccaccac taccgggcct tcccggtgct gctgctgac accgcacct ctggagatgcl260 gctgttacat ccactaccag cctgcccagg accggctgca accccacct ctggagatgcl260 tgattcagct gccggcca
```

- 15 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 46:
  - (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
    - (A) LÄNGE: 1923 Basenpaare
    - (B) TYP: Nukleinsäure (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
  - (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
    - (iii) ANTI-SENSE: NEIN
- 30 (vi) HERKUNFT:

20

25

- (A) ORGANISMUS: MENSCH
- (C) ORGAN:
- (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
- (A) BIBLIOTHEK: cDNA library
  - (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 46

```
gcgcaagaca caggaggccc aggccggcag tcaggacatg gcggcgattt gcagattcca 60
40
     atetetetgt ttetgeggeg attgaacace caacattgge gacegggate geggaaagtg 120
     atggctgtcg tcccggcgtc tctctcagga caggacgtgg gatcatttgc atatcttaca 180
     attaaagaca gaataccaca gatcttaact aaggttattg atacattgca tcgacataaa 240
     agtgaatttt ttgagaaaca cggagaggaa ggcgtggaag ctgaaaagaa agctatctct 300
     ctcctttcta aattacggaa tgaattgcaa acagataaac catttatccc cttggttgag 360
45
     aaatttgttg atactgatat atggaatcag tacctagaat atcaacagag tcttttaaat 420
     qaaaqtqatq qaaaatcaaq atqqttctac tcaccqtqqt tqttqqtaqa atqttacatq 480
     tatcqaaqaa ttcatqaaqc aattatccag aqtccaccaa tcqattactt tqatqtattt 540
     aaagaatcaa aagagcaaaa tttctatggg tcacaggaat ccatcattgc tttatgtact 600
     cacctgcaac aattgataag aactattgaa gacctagatg aaaatcagct gaaagatgag 660
50
     ttttttaaac ttctgcagat ttcactgtgg ggaaataagt gtgatctgtc tctctcaggt 720
     ggagaaagta gttctcagaa taccaatgta ctaaattcat tggaagacct aaaacctttc 780
     attttattga atgatatgga acatctttgg tcattgctta gcaattgcaa gaaaacaaga 840
     gaaaaagctt ctgctactag agtgtatatt gttctcgata attctggatt tgagcttgtt 900
     acagatttaa tattageega ettettgttg teetetgaae tggetaetga ggtteatttt 960
     tatggaaaaa caattccatg gtttgtttct gatactacta tacatgattt taattggtta1020
55
     attgaacagg taaaacacag taatcataag tggatgtcca agtgtggggc tgactgggaa1080
     qaqtatatta aaatqqqtaa atqqqtttac cacaatcata tattttqqac tctqcctcat1140
```

```
gagtactgtg caatgeetea ggttgeacet gacttatatg etgaactaca gaaggeacat1200
ttaattttat teaagggtga tttgaattae aggaagttga caggtgacag aaaatgggag1260
ttttetgtte cattteatea ggetetgaat ggetteeate etgeaceaet etgtaecata1320
agaacattaa aagetgaaat teaggttggt etgeageetg ggeaagggga acageteetg1380
geetetgage ecagetggtg gaceaetgga aaatatggaa tattteagta egatggteee1440
etttgaettg atttaggage teteagttge atagaaagat etggtgagea eettteate1500
eccagaaaag gageaegtga attgagtege etggeggete tgtaegeget eagggaaget1560
tagettettg gtgeeeatet acgtgeaetg gatgatttt ettttgaaca ttttgeeeca1620
etacaetgtt tttggggata getgggttaa geaagttaaa gatatttaea tttatattgg1680
agatttaag eaaettttt tteagggtaa ataataatt teaaagtget tttaaatgga1740
ecttaatttt gaagtgggta gggeeaaaaa ataaagggag ggeteetttg aggtaggtae1800
ecttggeett teetaaaaag eeceteaatg ggatttagat eeggggggt ggggttattt1860
teettggttt ggeeatgaaa ateettggaa eeggettatg eeetttgaa aaggggggtt1920
ttt
```

# (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 47:

- (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
  - (A) LÄNGE: 706 Basenpaare
  - (B) TYP: Nukleinsäure (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear
- (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
  - (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
- 30 (iii) ANTI-SENSE: NEIN

20

35

- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
  - (C) ORGAN:
- (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
  - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library
  - (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 47

```
catttacga caggcgggat tgtttgtgg ctgtcagctt tctccgtggt ctgagttgt 60 ggctgcattt ttatctctgg tggctctgct acggcggcgc agaaatgagg cagaagcggal20 aaggagatct cagccctgct gagctgatga tgctgactat aggagatgtt attaaacaacl80 tgattgaagc ccacgagcag gggaaagaca tcgatctaaa taaggtgaaa accaagacag240 ctcagtatcg caaggtcttg gcccagccc gcctggtgga tatcattgct gccgtccctc300 ctcagtatcg caaggtcttg atgccaagt taaaggcgaa acccatcaga actgctagtg360 ggattgctgt cgtggctgtg atgtgcaaac cccacagatg tccacacatc agtttacag420 gaaatatatg tgtatactgc cctggtggac ctgattctga ttttgagtat tccacccagt480 cttacactgg ctatgagcaa ccccatgag agctattccg tgccagatat ggaccctttt540 ccttacagga caaggacacc ggattagga cagttaaaa caagttgggt tcgtagtgg600 gggttaagtg ggagtttgtt tgtgggatgg gtgggaactt tttggggccg ttccagagga660 ttacagagtt attttattt cggaagttta cgtgatgggt tttccg
```

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 48:
  - (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:

WO 99/54461 212 PCT/DE99/01174

- (A) LÄNGE: 749 Basenpaare
- (B) TYP: Nukleinsäure
- (C) STRANG: einzel
- (D) TOPOLOGIE: linear

5

- (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
- (iii) HYPOTHETISCH: NEIN

10

- (iii) ANTI-SENSE: NEIN
- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
- 15 (C) ORGAN:
  - (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
    - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library
- 20 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 48

35

40

45

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 49:
  - (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
    - (A) LÄNGE: 857 Basenpaare
    - (B) TYP: Nukleinsäure
    - (C) STRANG: einzel
    - (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
  - (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
  - (iii) ANTI-SENSE: NEIN

- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
  - (C) ORGAN:

WO 99/54461 213 PCT/DE99/01174

(vii) SONSTIGE HERKUNFT:

(A) BIBLIOTHEK: cDNA library

5 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 49

```
accttaccaa ggggagaaaa aaaccctcca ctttggctca ctgtgggttt ggcactaaga 60
     qqcacqatat ctqaaqqaqq tcattccaqt tttaaaaqta cqqacaqtqc tqttqqaact120
     qaccacaaaa atgtattgtt aaaaaaaaat tgaaaaccag cagtgatttg ggtccccctg180
10
     aaacctctgt gaatcggagg tgggcccagg agggtgcagg acgcagcaga aatagtccca240
     qaaaqqaqaq acqqqtcatq caqcqqqctt qtqctttttt qtqtqtttt qtqtqtttta300
     caccatacat ctccaaatga agtatttatt aacaattgta gtgtaagcct gtgataaaat360
     agcacaaagg ttctttaaag aagttcactt ttaaggcatc agaaaagtta atgtggcaaa420
     cattttaatt aaaacatcag aagtaaattt tattttaaac tttaggcctc tgaatttttc480
15
     caqtaaacac agttcagcta tgtggcaaag tcaatgggtg gcatctaaaa tgacttttta540
     cattetacaa aaaaataaaa taaaataagg acacageeee aaaeggtgte acetettege600
     ggccgctcca catgcacaga atctactagg atttgtcacg gccgggtggc acccgatttg660
     ttttqactat acaacaaact ttttttcaa aagtatttgt tcaggataac tttaaaaata720
     atataaaaat aaacaatgga tttgactttt ccctcaaaat tgaaaagaaa ggggtggggg780
20
     gaggtgttaa ccattggcct ttttttttt ggaggggccc cattgggatt gtaaggccct840
     ggggttccgg cctttcc
```

## (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 50:

- 25 (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
  - (A) LÄNGE: 268 Basenpaare
  - (B) TYP: Nukleinsäure
  - (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear

30

- (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
- (iii) HYPOTHETISCH: NEIN

35

50

- (iii) ANTI-SENSE: NEIN
- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
- 40 (C) ORGAN:
  - (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
    - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library
- 45 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 50

```
ccgcgcccgg cccccaggca attttaataa taaatcttaa tagatggggt aagagctgcc 60 ttcatcccat acagagaata caatggtgct agactaagta gagattttat ttcagcttaa120 agattctgtt tgatgtctga aattacatgt ttaggcggca tgggggaacag gactgttct180 tagcatcagt ttcacaatta ctttaatcta ctaggtttca ttcaccttat aattctgaaa240 tttcatcagc agtgggaac agaaaagg 268
```

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 51:

WO 99/54461 PCT/DE99/01174

(i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:

(A) LÄNGE: 297 Basenpaare

(B) TYP: Nukleinsäure (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear

- (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
- 10 (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
  - (iii) ANTI-SENSE: NEIN
  - (vi) HERKUNFT:
    - (A) ORGANISMUS: MENSCH
    - (C) ORGAN:
  - (vii) SONSTIGE HERKUNFT:

(A) BIBLIOTHEK: cDNA library

20

15

5

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 51

ctgatgtgca ctctaggtta gtaaccattt ttgtgaaaaa tttagagaaa ttctttgagc 60 agcttccact gaaacactaa aacccaatag ggccaaaggc ccataacctg aggaaacctt120 atttattgct taatccaaca taggctatga aagttttgag tttcctcttg tgtattagaa180 tttcattcct atttgttgta gagagtatag tacggggaat cagtaaatta aatgaagtaa240 actaaagatt acacctttgc tgctggcact aagcgaaaag caaaaccagt ggctgtc 297

- 30 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 52:
  - (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
    - (A) LÄNGE: 590 Basenpaare
    - (B) TYP: Nukleinsäure
    - (C) STRANG: einzel
    - (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA

40

50

- (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
- (iii) ANTI-SENSE: NEIN
- 45 (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
  - (C) ORGAN:
  - (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
  - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library
    - (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 52

WO 99/54461 215 PCT/DE99/01174

```
acggtcaaaa tgataactca tgtatttat tccaacaaca tttggtttat aaaggaatac 60
aaacaggcac aaaacatggt tcagaagat tattaagtaa acttgctaaa atatggacag120
atacacttag cagtcaaaca gttgaatatt cattgctacc tcattaaagt ttttgtatct180
gtattaccag gtccaaacat aaaaaccacc tctgttcaaa aaataaatgt tcagagagct240
gtatgttctt tgttctggta tgtacatttt aaaaaaacac ctctttccag tcttgctaac300
caagaatatt agtcatataa aagaacttag aattttttc cccaagtaca agctatctt1360
tgctccaaaa cagttctgaa ggttttattt atattttatc ttatcccgag ggaccaacag420
caggcatacc tttgccaggc cttcttgcag aaagacacag agccgtaaag gcaaaaataa480
aattgcaata aagtatatgg tattggggc agggagaacc agaaaccctc aaggggacca540
attttagca cgttctttt ttagggtta ccctgtggag taagaactag
```

#### (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 53:

15

- (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
  - (A) LÄNGE: 1714 Basenpaare
  - (B) TYP: Nukleinsäure
- (C) STRANG: einzel
- 20 (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
- 25 (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
  - (iii) ANTI-SENSE: NEIN
  - (vi) HERKUNFT:
    - (A) ORGANISMUS: MENSCH
    - (C) ORGAN:
  - (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
    - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library

35

30

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 53

```
qqaaqqqqaa qtttcqcctc agaaqqctqc ctcqctqgtc cgaattcggt gqcqccacgt 60
     ccgcccgtct ccgccttctg catcgcggct tcggcggctt ccacctagac acctaacagt 120
40
     cgcggagccg gccgcgtcgt gagggggtcg gcacggggag tcgggcggtc ttgtgcatct 180
     tggctacctg tgggtcgaag atgtcggaca tcggagactg gttcaggagc atcccggcga 240
     teacqcqcta ttqqttcqcc qccaccqtcq ccqtqccctt ggtcgqcaaa ctcgqcctca 300
     tcagcccggc ctacctcttc ctctggcccg aagccttcct ttatcgcttt cagatttgga 360
     ggccaatcac tgccaccttt tatttccctg tgggtccagg aactggattt ctttatttgg 420
45
     tcaatttata tttcttatat cagtattcta cgcgacttga aacaggagct tttgatggga 480
     qqccaqcaqa ctatttattc atgctcctct ttaactggat ttgcatcgtg attactggct 540
     tagcaatgga tatgcagttg ctgatgattc ctctgatcat gtcagtactt tatgtctggg 600
     atttaccctg ggttatcctt ggattcaact atatcatcgg aggctcggta atcaatgagc 720
50
     ttattggaaa tctggttgga catctttatt ttttcctaat gttcagatac ccaatggact 780
     tgggaggaag aaattttcta tccacacctc agtttttgta ccgctggctg cccagtagga 840
     gaggaggagt atcaggattt ggtgtgcccc ctgctagcat gaggcgagct gctgatcaga 900
     atggcggagg cgggagacac aactggggcc agggctttcg acttggagac cagtgaaggg 960
     geggeetegg geageegete eteteaagee acattteete eeagtgetgg gtgegettaa1020
     caactgcgtt ctggctaaca ctgttggacc tgacccacac tgaatgtagt ctttcagtac1080
55
     gagacaaagt ttcttaaatc ccgaagaaaa atataagtgt tccacaagtt tcacgattct1140
```

WO 99/54461 216 PCT/DE99/01174

```
cattcaagtc cttactgctg tgaagaacaa ataccaactg tgcaaattgc aaaactgact1200
acatttttg gtgtcttctc ttctcccctt tccgtctgaa taatgggttt tagcgggtcc1260
tagtctgctg gcattgagct ggggctgggt caccaaaccc ttcccaacag gacccttatc1320
tctttcttgc acacatgcct ctctcccact tttcccaacc cccacatttg caactagaag1380
aggttgccca taaaattgct ctgcccttga caggttctgt tatttattga cttttgccaa1440
ggcttggtca caacaatcat attcacgtaa ttttccccct ttggtggcag aactgtagca1500
atagggggag aagacaagca gcggatgaag cgtttctca gcttttggaa ttgcttcgac1560
ctgacatccg ttgtaaccgt ttgccacttc ttcagatatt tttataaaaa agtaccactg1620
agtcagtgag ggccacagat tggtattaat gagatacgag ggttgttgct gggtgtttgt1680
tccgagtaag tgagaaggtg agtggattga ctac
```

#### (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 54:

(i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:

(A) LÄNGE: 1340 Basenpaare

(B) TYP: Nukleinsäure (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear

20

15

- (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
- (iii) HYPOTHETISCH: NEIN

- (iii) ANTI-SENSE: NEIN
- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
- 30 (C) ORGAN:
  - (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
    - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library
- 35 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 54

```
ctcgagccgc tcgagccgaa tcggctcgag ctgaaaaagg gctacctgac cctgtcagac 60
     agtggggaca aggtggccgt ggaatgggac aaagaccatg gggtcctgga gtcccacctg 120
     gcggagaagg ggagaggcat ggagctatcc gacctgattg ttttcaatgg gaaactctac 180
40
     teegtggatg accggaeggg ggtegtetae eagategaag geageaaage egtgeeetgg 240
     gtgattctgt ccgacggcga cggcaccgtg gagaaaggct tcaaggccga atggctggca 300
     gtgaaggacg agcgtctgta cgtgggcggc ctgggcaagg agtggacgac cactacgggt 360
     gatgtggtga acgagaaccc ggagtgggtg aaggtggtgg gctacaaggg cagcgtggac 420
     cacgagaact gggtgtccaa ctacaacgcc ctgcgggctg ctgccggcat ccagccgcca 480
45
     gqtaacctca tccatgagtc tgcctgctgg agtgacacgc tgcagcgctg gttcttcctg 540
     ccgcqccqcq ccaqccagga gcgctacagc gaggaaggac gacgagcgca agggcgccaa 600
     cctgctgctg agcgcctccc ctgacttcgg cgacatcgct gtgagccacg tcggggcggt 660
     ggtccccact cacggcttct cgtccttcaa gttcatcccc aacaccgacg accagatcat 720
     tgtggccctc aaatccgagg aggacagegg cagagtcgcc tcctacatca tggccttcac 780
50
     gctggacqqq cgcttcctgt tgccggagac caagatcgga agcgtgaaat acgaaggcat 840
      cgagttcatt taactcaaaa cggaaacact gagcaaggcc atcaggactc agcttttata 900
      aaaacaagag gagtgcactt ttgttttgtt ttgttctttt tggaactgtg cctgggttgg 960
      aggtctggac agggagccca gtcccgggcc ccatagtggt gcgggcactg gacccccggg1020
      ccccacggag gccgcggtct gaactgcttt ccatgctgcc atctggtggt gatttcggtc1080
      acttcaggca ttgactcaag gcctgcctaa ctggctgggt cgtttcttcc atccgacctc1140
55
      qtttctttc tttcctatqt tcttttgttc agtgaatatc cctagagctc ctaccatatg1200
      tcaggcccta tgcctcaccc tgagaacgca gtaagcatga aggtggacct ggtttgctgg1260
```

gaacccgagg gctaacccc tttttcttcc caaatttggt gccttggaag aatcaggtccl320 agccctgaag atccttgggg 1340

## (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 55:

... ...

5

- (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
  - (A) LÄNGE: 765 Basenpaare
  - (B) TYP: Nukleinsäure
  - (C) STRANG: einzel
- 10 (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
- 15 (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
  - (iii) ANTI-SENSE: NEIN
  - (vi) HERKUNFT:
    - (A) ORGANISMUS: MENSCH
    - (C) ORGAN:
  - (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
    - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library

25

20

- (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 55
- caggattgaa acaagatggc gggttcgtgg tgagaagccg tcaaggagta gaaattggta 60
  tgcttagaag cagattctaa aagcagtttc tcttcagaac atctttttc ataccacttg120
  ataagcatct tgaaacacca tggctgtagc tgcagtaaaa tgggtgatgt caaagagaac180
  tatcttgaaa catttattc cagtccaaaa tggagcttta tattgtgttt gtcataaatc240
  tacgtattct cctctaccag atgactataa ttgcaacgta gagcttgctc tgacttctga300
  tggcaggaca atagtatgct accaccettc tgtggacatt ccatatgaac acacaaaacc360
  tatccctcgg ccagatcctg tgcataataa tgaagaaaca catgatcaag tgctgaaaac420
  aatgttcttt actactaagc accgttggta tcctcatgga cggtatcaca gatgtcgtaa540
  gaatctgaat cctccaaaag acagatgatg cggaggttcc tgggggaatc aaaagagaaat600
  gtgcctcatt tgccatttga gaaaatgcag tctggtgta tcagtaataa atagtaaaga660
  aataatgata aaatatcttt tcatatatta gaatgtgtac ttttaatataa agtaattctg720
  gatttgacat tctcatttag ggggacctat tcctttttc gtttt
  - (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 56:
- 45 (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
  - (A) LÄNGE: 1647 Basenpaare
  - (B) TYP: Nukleinsäure
  - (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear

- (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
- (iii) HYPOTHETISCH: NEIN

WO 99/54461 218 PCT/DE99/01174

(iii) ANTI-SENSE: NEIN

(vi) HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

(C) ORGAN:

(vii) SONSTIGE HERKUNFT:

(A) BIBLIOTHEK: cDNA library

10

5

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 56

```
gcagccggag taagatggcg gcgctgaggg ctttgtgcgg cttccggggc gtcgcggccc 60
     aggtgctgcg gcctggggct ggagtccgat tgccgattca gcccagcaga ggtgttcggc 120
15
     agtggcagcc agatgtggaa tgggcacagc agtttggggg agctgttatg tacccaagca 180
     aagaaacagc ccactggaag cctccacctt ggaatgatgt ggaccctcca aaggacacaa 240
     ttgtgaagaa cattaccctg aactttgggc cccaacaccc agcagcgcat ggtgtcctgc 300
     gactagtgat ggaattgagt ggggagatgg tgcggaagtg tgatcctcac atcgggctcc 360
     tgcaccgagg cactgagaag ctcattgaat acaagaccta tcttcaggcc cttccatact 420
20
     ttgaccggct agactatgtg tccatgatgt gtaacgaaca ggcctattct ctagctgtgg 480
     agaagttgct aaacatccgg cctcctcctc gggcacagtg gatccgagtg ctgtttggag 540
     aaatcacacg tttgttgaac cacatcatgg ctgtgaccac acatgccctg gaccttgggg 600
     ccatgacccc tttcttctgg ctgtttgaag aaagggagaa gatgtttgag ttctacgagc 660
     gagtgtctgg agcccgaatg catgctgctt atatccggcc aggaggagtg caccaggacc 720
25
     taccccttgg gcttatggat gacatttatc agttttctaa gaacttctct cttcggcttg 780
     atgagttgga ggagttgctg accaacaata ggatctggcg aaatcggaca attgacattg 840
     gggttgtaac agcagaagaa gcacttaact atggttttag tggagtgatg cttcggggct 900
     caqqcatcca qtqqqacctg cggaagaccc agccctatga tgtttacgac caggttgagt 960
     ttgatgttcc tgttggttct cgaggggact gctatgatag gtacctgtgc cgggtggagg1020
30
     agatgeqeea qteectqaqa attateqeae agtgtetaaa caagatgeet eetggggaga1080
     tcaaqqttqa tqatqccaaa qtqtctccac ctaaqcqaqc agaqatgaag acttccatgg1140
     agtcactgat tcatcacttt aagttgtata ctgagggcta ccaagttcct ccaggagcca1200
     catatactgc cattgaggct cccaagggag agtttggggt gtacctggtg tctgatggca1260
     gcagccgccc ttatcgatgc aagatcaagg ctcctggttt tgcccatctg gctggtttgg1320
35
     acaagatgtc taagggacac atgttggcag atgtcgttgc catcataggt acccaagata1380
     ttgtatttgg agaagtagat cggtgagcag gggagcagcg tttgatcccc cctgcctatc1440
     agettettet gtggageetg tteeteactg gaaattggee tetgtgtgtg tgtgtgtgtg1500
     tgtgtgtgtg tgtgtgtatg ttcatgtaca cttggctgtc aggctttctg tgcatgtact1560
     40
     aaaaaaaaa aaaaaaaaa aaaaaaa
                                                                     1647
```

## (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 57:

- (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
  - (A) LÄNGE: 1166 Basenpaare
  - (B) TYP: Nukleinsäure
  - (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear

50

45

- (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
- (iii) HYPOTHETISCH: NEIN

55

(iii) ANTI-SENSE: NEIN

WO 99/54461 PCT/DE99/01174

```
(vi) HERKUNFT:
```

(A) ORGANISMUS: MENSCH

(C) ORGAN:

5

(vii) SONSTIGE HERKUNFT:

(A) BIBLIOTHEK: cDNA library

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 57

```
10
     cgccgcctgc gcggggggga gcccagcaca gaccgccgcc gggaccccga gtcgcgcacc 60
     ccagececae egeceaece gegegecatg gaceceaagg acegeaagaa gatecagtte 120
     teggtgeecg egecectag ceagetegae eecegeeagg tggagatgat eeggegeagg 180
     agaccaacgo otgocatgot gttooggoto toagagoact cotoaccaga ggaggaagoo 240
     tececeace agagageete aggagagggg caccatetea agtegaagag acceaacee 300
15
     tqtqcctaca caccaccttc gctgaaagct gtgcagcgca ttgctgagtc tcacctgcag 360
     tctatcagca atttgaatga gaaccaggcc tcagaggagg aggatgagct gggggagctt 420
     cgggagctgg gttatccaag agaggaagat gaggaggaag aggaggatgc agccaggctg 480
     aagtcctgaa ggtcatcagg cagtctgctg ggcaaaagac aacctgtggc cagggtctgg 540
     aagggccctg ggagcgccca ccccctctgg atgagtccga gagagatgga ggctctgagg 600
20
     accaagtgga agacccagca ctaagtgagc ctggggagga acctcagcgc ccttcccct 660
     ctgagcctgg cacataggca cccagcctgc atctcccagg aggaagtgga ggggacatcg 720
     ctgttcccca gaaacccact ctatcctcac cctgttttgt gctcttcccc tcgcctgcta 780
     gggctgcggc ttctgacttc tagaagacta aggctggtct gtgtttgctt gtttgcccac 840
     ctttggctga tacccagaga acctgggcac ttgctgcctg atgcccaccc ctgccagtca 900
25
     ttcctccatt cacccagegg gaggtgggat gtgagacagc ccacattgga aaatccagaa 960
     aaccgggaac agggatttgc ccttcacaat tctactcccc agatcctctc ccctggacac1020
     aggagaccca cagggcagga ccctaagatc tggggaaagg aggtcctgag aaccttgagg1080
     taccettaga teettteta eccaetttee tatggaggat teeaagteaa catttgtetg1140
30
     aacggcttgt aacagggttc aggttg
```

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 58:
  - (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
    - (A) LÄNGE: 487 Basenpaare
    - (B) TYP: Nukleinsäure
    - (C) STRANG: einzel
    - (D) TOPOLOGIE: linear
- 40 (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
  - (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
- 45 (iii) ANTI-SENSE: NEIN
  - (vi) HERKUNFT:
    - (A) ORGANISMUS: MENSCH
    - (C) ORGAN:

50

- (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
  - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library
- (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 58

WO 99/54461 220 PCT/DE99/01174

## (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 59:

(i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:

(A) LÄNGE: 1630 Basenpaare

(B) TYP: Nukleinsäure (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear

- 20 (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
  - (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
- 25 (iii) ANTI-SENSE: NEIN
  - (vi) HERKUNFT:
    - (A) ORGANISMUS: MENSCH
    - (C) ORGAN:

30

- (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
  - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library
- (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 59

```
35
     aaactgtgta atgccccatg taatccataa aattttaact tttcccccta acgtttttgc 60
     tqaaaaatqt tqqqaaaccc tcaacacgcc ttcctgaaaa caattaaaat acttgaaacc 120
     tqtqaacctt tcaaaaaacc ctcaggttgg gaaaagaccc ccaaaccttc ttttaaggat 180
     catttqtctc qcccatcaca ggatcttgga aatgtttccc tagggtgtgt aaaaattaac 240
     ccagggggga atgaagcaca tttttctggc aaccaaactt gagttcctca gagaacagat 300
40
     gcagagagac ctgctcctgc ttgcccggct acaggggcca ctgtggagtc acactgaggc 360
     tgtgaccggc cataagccca ggagagcccg tggcagctgt gccgaggcgc caggacctct 420
     aagcggaagc ttcccaagct aggaatggag caacactgca atgaaatgtg tccaccaagc 480
     tcattgttcc tcccgggtgc ttataaagct cagatgtata gtgacgtatg gacaaataca 540
     aaaaaaaaa aaaaaaaaa aaaaaaaaaa gcctttcttt ctcacaggca taagacacaa 600
45
     attatatatt gttatgaagc actttttacc aacggtcagt ttttacattt tatagctgcg 660
     tgcgaaaggc ttccagatgg gagacccatc tctcttgtgc tccagacttc atcacaggct 720
     gctttttatc aaaaagggga aaactcatgc ctttcctttt taaaaaaatgc ttttttgtat 780
     ttqtccatac qtcactatac atctgagctt tataagcgcc cgggaggaac aatgagcttg 840
     qtgqacacat ttcattgcag tgttgctcca ttcctagctt gggaagcttc cgcttagagg 900
50
     teetggegee teggeacage tgccaeggge teteetggge ttatggeegg teacageete 960
     agtgtgactc cacagtggcc cctgtagccg ggcaagcagg agcaggtctc tctgcatctg1020
     ttctctgagg aactcaagtt tggttgccag aaaaatgtgc ttcattcccc cctggttaat1080
     ttttacacac cctaggaaac atttccaaga tcctgtgatg gcgagacaaa tgatccttaal140
     agaaggtgtg gggtctttcc caacctgagg atttctgaaa ggttcacagg ttcaatattt1200
55
      aatgcttcag aagcatgtga ggttcccaac actgtcagca aaaaccttag gagaaaactt1260
```

221 PCT/DE99/01174 WO 99/54461

```
aaaaatatat gaatacatgc gcaatacaca gctacagaca cacattctgt tgacaaggga1320
aaaccttcaa agcatgtttc tttccctcac cacaacagaa catgcagtac taaagcaata1380
tatttgtgat tccccatgta attcttcaat gttaaacagt gcagtcctct ttcgaaagct1440
aagatgacca tgcgcccttt cctctgtaca tataccctta agaacgcccc ctccacacac1500
tgcccccag tatatgccgc attgtactgc tgtgttatat gctatgtaca tgtcagaaac1560
cattagcatt gcatgcaggt ttcatattct ttctaagatg gaaagtaata aaatatatt1620
gaaatgtacc
```

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 60:

10

- (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
  - (A) LÄNGE: 1272 Basenpaare
  - (B) TYP: Nukleinsäure (C) STRANG: einzel

(D) TOPOLOGIE: linear 15

- (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
- (iii) HYPOTHETISCH: NEIN 20
  - (iii) ANTI-SENSE: NEIN
  - (vi) HERKUNFT:
    - (A) ORGANISMUS: MENSCH
      - (C) ORGAN:
  - (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
    - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library

30

25

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 60

```
tgcgcgcgag cccgtgtccc cacggcgggc agcagcggcg gcggcggcgg ctgaacgcgg
     agggggggga gggagcccgc ggcggcggca gcagctacag cgaaatggcg gagaccgtgg 120
     ctgacacccg gcggctgatc accaagccgc agaacctgaa tgacgcctac ggacccccca 180
35
     gcaacttcct cgagatcgat gtgagcaacc cgcaaacggt gggggtcggc cggggccgct 240
     tcaccactta cgaaatcagg gtcaagacaa atcttcctat tttcaagctg aaagaatcta 300
     ctgttagaag aagatacagt gactttgaat ggctgcgaag tgaattagaa agagagagca 360
     aggtcgtagt tcccccgctc cctgggaaag cgtttttgcg tcagttcctt ttagaggaga 420
     tgatggaata tttgatgaca attttattga ggaaagaaaa caagggctgg agcagtttat 480
40
     aaacaaggtc gctggtcatc ctctggcaca gaacgaacgt tgtcttcaca tgtttttaca 540
     agatgaaata atagataaaa gctatactcc atctaaaata agacatgcct gaaatttggc 600
     aagaaggggc aaaaacgtga ctattaatga ttgataagca ccagtgaaga agttctaact 660
     tttagcatgc tgcacagaaa ctggtataac atgccttcag tatactaaca ctcatatgct 720
     cagttttgtt ttgttttggc agttgacaag aagttaattt gctttagtaa aaatccctca 780
45
     ttccagcctt tctatataaa tagctctttc ttgctgtttt aatgtggtgc acactatagc 840
     ctcacaaacc tgttattcca gtgtaatctg cagtgtcgta actaaagtta ctggcttggt 900
     cttatttgca cagtttttgc gtcttgtttg cttcttgcat ctgattaact agaatatttc 960
     tctttccccc ttttaatttg tgatgtcact tgaccccatt tatgtgtagg agcactacac1020
     cattggtttc caatactgca cacataagat acatacttgt gtgcagaaag tatcttcctc1080
50
     caggettgta ataccettca catggaagat taatgaggga aatetttata ttetgtataa1140
     aaacaaaagc aaatttatat actaaaatca tttgtctaaa aatttaagtt gttttcaaat1200
     ggcggccgct ct
```

WO 99/54461 222 PCT/DE99/01174

#### (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 61:

- (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
  - (A) LÄNGE: 1914 Basenpaare
  - (B) TYP: Nukleinsäure
  - (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
- (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
  - (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
  - (iii) ANTI-SENSE: NEIN

15

- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
  - (C) ORGAN:
- 20 (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
  - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library
  - (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 61

```
tgcagcgcgt gcgtgctgcg ctactgagca gcgccatgga ggactctgaa gcactgggct 60
25
     togaacacat gggcotogat cocoggctoc ttoaggctgt cacogatotg ggctggtogc 120
     gacctacgct gatccaggag aaggccatcc cactggccct agaagggaag gacctcctgg 180
     ctcqqqcccq cacqqqctcc gggaagacgg ccgcttatgc tattccgatg ctgcagctgt 240
     tgctccatag gaaggcgaca ggtccggtgg tagaacaggc agtgagaggc cttgttcttg 300
     ttcctaccaa ggagctggca cggcaagcac agtccatgat tcagcagctg gctacctact 360
30
     gtgctcggga tgtccgagtg gccaatgtct cagctgctga agactcagtc tctcagagag 420
     ctgtgctgat ggagaagcca gatgtggtag tagggacccc atctcgcata ttaagccact 480
     tgcagcaaga cagcctgaaa cttcgtgact ccctggagct tttggtggtg gacgaagctg 540
     accttctttt ttcctttggc tttgaagaag agctcaagag tctcctctgg gaaggcagag 600
35
     tcacttgccc cggatttacc aggcttttct catgtcagct acttttaacg aggacgtaca 660
     agcactcaag gagctgatat tacataaccc ggttaccctt aagttacagg agtcccagct 720
     gcctgggcca gaccagttac agcagtttca ggtggtctgt gagactgagg aagacaaatt 780
     cctcctgctg tatgccctgc tcaagctgtc attgattcgg ggcaagtctc tgctctttgt 840
     caacactcta gaacggagtt accggctacg cctgttcttg gaacagttca gcatccccac 900
     ctgtgtgctc aatggagagc ttccactgcg ctccaggtgc cacatcatct cacagttcaa 960
40
     ccaaggette tacgactgtg teatageaac tgatgetgaa gteetggggg ccccagteaa1020
     gggcaagcgt cggggccgag ggcccaaagg ggacaaggcc tctgatccgg aagcaggtgt1080
     ggcccggggc atagacttcc accatgtgtc tgctgtgctc aactttgatc ttcccccaac1140
     ccctgaggcc tacatccatc gagctggcag gacagcacgc gctaacaacc caggcatagt1200
45
     cttaaccttt qtqcttccca cggaqcagtt ccacttaggc aagattgagg agcttctcag1260
     tqqaqaqaac aqqqqcccca ttctqctccc ctaccagttc cggatggagg agatcgaggg1320
     cttccgctat cgctgcaggg atgccatgcg ctcagtgact aagcaggcca ttcgggaggc1380
     aagattgaag gagatcaagg aagagcttct gcattctgag aagcttaaga catactttga1440
     agacaaccet agggacetee agetgetgeg geatgaceta cetttgeace eegcagtggt1500
     gaagececae etgggeeatg tteetgaeta eetggtteet eetgetetee gtggeetggt1560
50
     acgccctcac aagaagcgga agaagctgtc ttcctcttgt aggaaggcca agagagcaaa1620
     gtcccagaac ccactgcgca gcttcaagca caaaggaaag aaattcagac ccacagccaa1680
     gccctcctga ggttgttggg cctctctgga gctgagcaca ttgtggagca caggcttaca1740
     cccttcgtgg acaggcgagg ctctggtgct tactgcacag cctgaacaga cagttctggg1800
     geoggeagtg etgggeeett tageteettg geactteeaa getggeatet tgeeeettga1860
55
```

WO 99/54461 223 PCT/DE99/01174

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 62:
  - (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
    - (A) LÄNGE: 608 Bas npaare
    - (B) TYP: Nukleinsäure
    - (C) STRANG: einzel
    - (D) TOPOLOGIE: linear
- (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
  - (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
- 15 (iii) ANTI-SENSE: NEIN
  - (vi) HERKUNFT:
    - (A) ORGANISMUS: MENSCH
    - (C) ORGAN:

20

5

- (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
  - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library
- (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 62

25

aatggaacca ggaattctta attaagcccg aagttcccaa gtctccttag cggaaaccgg 60
aaattgccca aggaaagcaa agagggagat gaccagtgat acctccagtg ccagaggtca120
ctttgtggag ccaaatgcgt gacatgggca gtcgagactc ggcatcttct gtcccccgca180
ttaatgactc tcaggaagga ggatgtaatt caaggcaagt ttctaattcc gaagctgcct240
30 gttcatgtta acaggacttc tttttattcg tcaagatgta ctggttccct ggcaccttaa300
gggaaatcct gataaaggca aacctgttga gccatttggt cccataggat cccaggaccc360
aagtcctgtg tttcatcgtt actaccatgt gttccgtgag ggagaactgg aaggtgcctg420
caggactgtg agtgatgtca gaattctgca aagctactac gatcaaggaa actggtgtgt480
gattcttcaa aaggcctgat tatttacctg aacacatcat atataaagaa gaaatgctca540
35 cttaaaaaaa aaagaggga taaattaatt acccgtttaa ttaaagagaa aacttgtggg600
gaagtacc 608

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 63:

- (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
  - (A) LÄNGE: 2674 Basenpaare
  - (B) TYP: Nukleinsäure
  - (C) STRANG: einzel
- 45 (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
- 50 (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
  - (iii) ANTI-SENSE: NEIN

WO 99/54461 224 PCT/DE99/01174

- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
  - (C) ORGAN:
- 5 (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
  - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library
  - (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 63

```
10
     tgaagagaag ttaaggtgaa gagccgaaga gcctgatgcg tgatgagcgt ctaagaaagg 60
     agaagcaaga gcagagaaga gagagagaaa gaacgggaga gagaaaggga agaaagagaa 120
     aggaaaagac gaagggaaga ggaagaaaga gaaaaagaaa gggctcgtga cagagaaaga 180
     agaaagagaa gtcgttcacg aagtagacac tcaagccgaa catcagacag aagatgcagc 240
     aggtctcggg accacaaaag gtcacgaagt agagaaagaa ggcggagcag aagtagagat 300
15
     cgacgaagaa gcagaagcca tgatcgatca gaaagaaaac acagatctcg aagtcgggat 360
     cgaagaagat caaaaagccg ggatcgaaag tcatataagc acaggagcaa aagtcgggac 420
     agagaacaag atagaaaatc caaggagaaa gaaaagaggg gatctgatga taaaaaaagt 480
     agtgtgaagt ccggtagtcg agaaaagcag agtgaagaca caaacactga atcgaaggaa 540
     agtgatacta agaatgaggt caatgggacc agtgaagaca ttaaatctga aggtgacact 600
20
     ctcactttga ttagggcttt ttgttactgt ttgacagtgc agcgtaagta tgcacagatg 720
     aagatggaac taagccgagt aagaagacat acaaaagcct cttctgaagg aaaagacagt 780
     gtagtcctgc aaaacatttt gaggtacatt gttttgtctc agctattttg tagcagactc 840
     gtgcccccat tagtgtgcct ctttggaaat tatcgcccac atttgtaata tagtcgccat 900
     tgaaaagtta attatccttt ttttagggat tttgatgtca tttcttttt tttttaata 960
25
     aaaaqqttqa actqtttttt tttttctttt tggtattaag tccatcttgt gttggtacat1020
     tggcagagac atatgcttta aaaacttaaa tatttcggag gcacatgttg gactactttg1080
     ttttaattaa actgctagta tttctttgtc aaggatgttt ctagtttttt gctttattgc1140
     cttgcattct aatgcagttt gttctgtaac tcgagagcca gtagcattgg attgatggaa1200
30
     gtgtagggtt tatgaattat tgcagctgac taccatacct cacacagcgt tggtgttgtg1260
     agcggcccat gaaaagccaa attaaaaatc aaggattcag tcaaactaag caggtactca1320
     tgccaggtac teetttetet acceacatee atgtttgaat getattgeet gtgatettta1380
     cgcttaactg ttgtgtatct tttttgttct ttacaagaag tgcagagggg ttttttgtgt1440
     attgcgtgaa aacttataaa acaaatgtta acagaatgga atttttttc aactgtatgt1500
35
     agggctgcag tggtggccag aattagatat ctttaaagaa ttttaaatac aataaacact1560
     tcatattatt cgccttgtta cactcaatgc aattctcaag tctataagag gtatgtgctt1620
     aatatttcct actgtgtagg agaatttgca gtcagccata ggtatgtagg aatagtcact1680
     cactggctga tacatttaaa gcagcagtgt gaatagcaag gacagacacc ttcaatttgt1740
     gaaatcaaag aactgatgca ctatatagaa cgaatttggg tttttaaaaga aatattaaaa1800
40
     gttaggtact gtaagtgttc ttaaaacctg taaacttcat tctgtgggct agtggtgtgg1860
     gacaaaatat tootaatgaa aggaagtaco aattagttga tttgttggtg gcattcccct1920
     tttgggaaag caatgtaagg ttatgtctgt gtatgtcatt cacacttagg caagcataca1980
     caggcacatg gctttaagaa ccacactgat gccttgataa ttaaaaagaa tacaagcatt2040
     ccatqtacac atqttaatta gcagttagtg actgggccaa cactttctca taaaaattgg2100
45
     ccttttacat gttgtctaat tatcattttt ccccaaattt tgcgttgtag gactactgtt2160
     cgaagatttt tggaagaata ctgagaacgg cataaagtga agatcgacat ttaaaaaatg2220
     aggtgaaaga aagctatagt ggcatagaaa aagtataaag ctcagttagt ttttttatta2280
      ttattattat taaaagttaa ttcaggactg atgtgaccta ccagatttca gaacatgtgt2340
      taatagtata tatgccactg aaaacttagg teetgtatea taetttttte tttaagaett2400
50
      tttaagaaat attacttaaa catgtggctt gctcagtgtt taattgcaag ttttcaatct2460
      tggactttga aaacaggatt aaacgttagt attcgtgtga atcagactaa gtgggatttc2520
      atttttacaa ctctgctcta cttagccttt ggatttagaa gtaaaaataa agtatctctg2580
      actttctgtt acaaagttga ttgtctctgt cattgaaaag ttttagtatt aatctttttc2640
      taataaagtt attgactctg aaaaaaaaaa aaaa
55
```

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 64:
  - (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:

WO 99/54461 225 PCT/DE99/01174

- (A) LÄNGE: 326 Basenpaare
- (B) TYP: Nukleinsäure
- (C) STRANG: einzel
- (D) TOPOLOGIE: linear

5

- (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
- (iii) HYPOTHETISCH: NEIN

10

- (iii) ANTI-SENSE: NEIN
- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
- 15 (C) ORGAN:
  - (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
    - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library
- 20 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 64

gacaaatgag ggtttggcat gcagctcgtc atcttaagag ttactatctt cttgccctgg 60
tgtttcgccg ttccagtgcc ccctgctgca gaccataaag gatgggactt tgttgagggc120
tatttccatc aatttttcct gaccgagaag gagtcgccac tccttaccca ggagacacaa180
acacagctcc tgcaacaatt ccatcggaat gggacagacc tacttgacat gcagatgcat240
gcttctgcta cagcagccc actgtggggt gcctgatggg tccgacaact gcatctcgcc300
aggaagatgc aagtggatta agcaca 326

- 30 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 65:
  - (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
    - (A) LÄNGE: 888 Basenpaare
    - (B) TYP: Nukleinsäure
- 35 (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA

40

- (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
- (iii) ANTI-SENSE: NEIN
- 45 (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
  - (C) ORGAN:
  - (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
    - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library
  - (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 65

WO 99/54461 226 PCT/DE99/01174

```
ctcgtgcggt gatgttgagc agaagataca attcaaaaga gaaacagcca gtttgaaact 60
     gttaccccac cagccccgaa ttgtggagat gaagaaagga agcaatggct atggtttcta120
     tctgagggca ggctcagaac agaaaggtca aatcatcaag gacatagatt ctggaagtcc180
     agcagaggag gctggcttga agaacaatga tctggtagtt gctgtcaacg gcgagtctgt240
     ggaaaccctg gatcatgaca gtgtggtaga aatgattaga aagggtggag atcagacttc300
     actgttggtg gtagacaaag agacggacaa catgtacaga ctggctcatt tttctccatt360
     tetetaetat caaaqteaaq aactgeecaa tggetetgte aaggaggete cageteetac420
     teceaettet etggaagtet eaagteeaee agataetaea gaggaagtag ateataagee480
10
     taaactctgc aggctggcta aaggtgaaaa tggctatggc tttcacttaa atgcgattcg540
     gggtctgcca ggctcattca tcaaagaggt acagaagggc ggtcctgctg acttggctgg600
     gctagaggat gaggatgtca tcattgaagt gaatggggtg aatgtgctag atgaacccta660
     tgagaaggtg gtggatagaa tccagagcag tgggaagaat gtcacacttc tagtctgtgg720
     aaagaaggcc tatgattatt tccaagccta agaaaatccc tattgttccc tgcctggctg780
15
     atgccagttg acagccctgc aggttctaaa gaaggaatag tggtggagtc aaaccatgac840
     tcgcacatgg caaaaqaacg ggcggctatt gcagacggct aatttatg
```

## (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 66:

(i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:

(A) LÄNGE: 202 Basenpaare

(B) TYP: Nukleinsäure

(C) STRANG: einzel

(D) TOPOLOGIE: linear

- (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
- 30 (iii) HYPOTHETISCH: NEIN

20

25

35

40

50

- (iii) ANTI-SENSE: NEIN
- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
  - (C) ORGAN:
- (vii) SONSTIGE HERKUNFT:

(A) BIBLIOTHEK: cDNA library

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 66

atcacagggg tacaaccaga acacatacag tacttgaaaa attatttcca cctttggaca 60 cgacagttag cgcatattta tcactactat attcatggcc caaaaggaaa tgaaatacga120 acatcaaaag aagttgaacc tttcaacaat attgatattg aaatttctat gtttgaaaaa180 gggaaggtac ctaagattgt ca

## (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 67:

(i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:

(A) LÄNGE: 1225 Basenpaare

(B) TYP: Nukleinsäure

(C) STRANG: einzel

WO 99/54461 227 PCT/DE99/01174

(D) TOPOLOGIE: linear

(ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA

5

15

(iii) HYPOTHETISCH: NEIN

(iii) ANTI-SENSE: NEIN

10 (vi) HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

(C) ORGAN:

(vii) SONSTIGE HERKUNFT:

(A) BIBLIOTHEK: cDNA library

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 67

```
qqccqqtqqa qqcqqcqqct qcqqcacqqa aggqqaaqcq ctqaqqcqqt qqqqccaca 60
     gccatggcgg agctgttgca ggaggagctc teggteetgg eegegatttt etgeaggeee 120
20
     cacgagtggg aggtgctgag ccgctcagag acagatggga ccgtgttcag aattcacaca 180
     aaagctgaag gatttatgga tgcggatata cctctggaat tggtgttcca tttgccagtc 240
     aattateett catgtetace tggtateteg attaactetg aacagttgae cagggeecag 300
     tgtgtgactg tgaaagagaa gttacttgag caagcagaga gccttttgtc ggagcctatg 360
25
     gttcatgagc tggttctctg gattcagcag aatctcaggc atatcctcag ccaaccagaa 420
     actggcagtg gcagtgaaaa gtgtactttt tcaacaagca cgaccatgga tgatggattg 480
     tggataactc ttttgcattt agatcacatg agagcaaaga ctaaatatgt caaaattgtg 540
     gagaagtggg cttcagattt aaggctgaca ggaagactga tgttcatggg taaaataata 600
     cttgatttta ctacagggag acagaaacaa cctcaaggtg tacttgattc ttcagaaaac 660
     ctccaaagta gatgtggact caagtggaaa gaaatgcaaa gagaaaatga ttagtgtact 720
30
     gtttgaaaca aaagtacaga cagaacacaa aaggtttctg gcatttgaag tcaaagagta 780
     ttcagcgttg gatgaattac aaaaggaatt tgaaactgca ggacttaaga agcttttctc 840
     cgaatttgta cttgctctgg taaaatgaaa tggaagacag gaatctttta gtaaaatagc 900
     agtgtttttt gttgtttttg cattggattt ggggagtggt taattgaaat agtcaatttt 960
35
     aaagtttctc tgaagcaaaa tgataggcat cattctaact tcaggaacaa aagccagttc1020
     tqttttatqa aatattaaac atgaagaaaa cttgtatatt ctaatgtttg ccaggaaagg1080
     ctaggttcag tagatgagac attatttaaa agataaattt aaaaagatgg taaatgaaca1140
     cttqttttta taqacaatat ttqtttqaaa ctatqtaatt ttctqqctaa ttttcttqta1200
     attaaatgat tttttaaaaa aagaa
```

40

45

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 68:

(i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:

(A) LÄNGE: 1093 Basenpaare

(B) TYP: Nukleinsäure

(C) STRANG: einzel

(D) TOPOLOGIE: linear

50 (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA

(iii) HYPOTHETISCH: NEIN

55 (iii) ANTI-SENSE: NEIN

228

```
(vi) HERKUNFT:
```

(A) ORGANISMUS: MENSCH

(C) ORGAN:

5

(vii) SONSTIGE HERKUNFT:

(A) BIBLIOTHEK: cDNA library

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 68

```
10
     gagggeggge etgttteegg ggaggegegt ggggettgag geegagaaeg geeettgetg 60
     ccaccaacat qqaqactttq taccqtqtcc cqttcttagt gctcgaatgt cccaacctga 120
     agctgaagaa gccgccctgg ttgcacatgc cgtcggccat gactgtgtat gctctggtgg 180
     tggtgtctta cttcctcatc accggaggaa taatttatga tgttattgtt gaacctccaa 240
15
     gtgtcggttc tatgactgat gaacatgggc atcagaggcc agtagctttc ttggcctaca 300
     gagtaaatgg acaatatatt atggaaggac ttgcatccag cttcctattt acaatgggag 360
     gtttaggttt cataatcctg gaccgatcga atgcaccaaa tatcccaaaa ctcaatagat 420
     teettettet gtteattgga ttegtetgtg teetattgag tttttteatg getagagtat 480
     tcatgagaat gaaactgccg ggctatctga tgggttagag tgcctttgag aagaaatcag 540
20
     tggatactgg atttgctcct gtcaatgaag ttttaaaggc tgtaccaatc ctctaatatg 600
     aaatgtggaa aagaatgaag agcagcagta aaagaaatat ctagtgaaaa aacaggaagc 660
     qtattqaaqc ttqqactaqa atttcttctt ggtattaaaq agacaagttt atcacagaat 720
     tttttttect getggeetat tgetatacea atgatgttga gtggeatttt etttttagtt 780
     tttcattaaa atatattcca tatctacaac tataatatca aataaagtga ttatttttta 840
     caaccctctt aacatttttt ggagatgaca tttctgattt tcagaaatta acataaaatc 900
     caqaaqcaaq attccqtaaq ctgagaactc tggacagttg atcaqcttta cctatggtgc 960
     tttgccttta actagagtgt gtgatggtag attatttcag atatgtatgt aaaactgttt1020
     cctgaacaat aagatgtatg aacggagcag aaataaatac tttttctaat taaaaaaaaa1080
     aaaaaaaaa aaa
```

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 69:
  - (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
    - (A) LÄNGE: 309 Basenpaare
    - (B) TYP: Nukleinsäure
    - (C) STRANG: einzel
    - (D) TOPOLOGIE: linear
- (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
  - (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
  - (iii) ANTI-SENSE: NEIN

45

30

35

40

(vi) HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

(C) ORGAN:

50 (vii) SONSTIGE HERKUNFT:

(A) BIBLIOTHEK: cDNA library

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 69

cacaaagtga ttgtggtatg gaacaatatt ggagagaagg caccagatga gttatggaat 60 tctctagggc cccaccctat ccctgtgatc ttcaaacaac agacagcaaa caggatgaga120 aatcgactcc aggtcttcc tgaactggaa accaatgcag tgttgatggt agatgatgac180 acactcatca gcaccccaga ccttgtttt gctttctcag tttggcagca atttcctgat240 caaattgtag ggatttgtt cctagaaagc acgtcttta ctttcattca aggtatctac300 agttattgg

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 70:
- 10 (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
  - (A) LÄNGE: 380 Basenpaare
  - (B) TYP: Nukleinsäure
  - (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear

15

- (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
- (iii) HYPOTHETISCH: NEIN

20

35

- (iii) ANTI-SENSE: NEIN
- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
- 25 (C) ORGAN:
  - (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
    - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library
- 30 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 70

```
ctcatctgat cccttttatg gccaaatcat ccttcagagt agggaacact cagacattct 60 gtgcatgttg ttcccccaaa gcatggtcat cacaaagtcc tgagttctgg tgtgtgctcc120 cgcctcctgg gtatacagag agaaggcagg aatcaggagt tccagaagca tatacatgtg180 gctaccccag caacaagcgg catcctgtgc tcagataagc tgcatggttg ggaagtgttt240 ttcctcgcac gttgaggctt agtggagatg ggcaccactg ccatttgctc agaagaaggc300 tggtctggtc ctaactgcat cccacactgc ccagatcatt ctagataggt tatttctga360 atgtttatag atttcttata
```

- 40 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 71:
  - (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
    - (A) LÄNGE: 1253 Basenpaare
    - (B) TYP: Nukleinsäure
    - (C) STRANG: einzel
      - (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA

50

- (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
- (iii) ANTI-SENSE: NEIN

WO 99/54461 230 PCT/DE99/01174

(vi) HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

(C) ORGAN:

5

(vii) SONSTIGE HERKUNFT:

(A) BIBLIOTHEK: cDNA library

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 71

10 geggeeegae teeagttagg ageettgatg eeggagggga eagtgggteg eegagagege 60 ccggagggaa ccgcctggcc ttcggggacc accaattttg tctggaacca ccctcccggc 120 gtatectact ecctgtgeeg egaggeeate getteaetgg aggggtegat ttgtgtgtag 180 tttggtgaca agatttgcat tcacctggcc caaacccttt ttgtctcttt gggtgaccgg 240 15 aaaactccac ctcaagtttt cttttgtggg gctgccccc aagtgtcgtt tgttttactg 300 tagggtetec eegeeeggeg eeceeagtgt tttetgaggg eggaaatgge eaatteggge 360 gccatcccgc agtggcagat gagctcctat gcgggtgaca acatcatcac ggcccaggcc 480 atgtacaagg ggctgtggat ggactgcgtc acgcagagca cggggatgat gagctgcaaa 540 20 atgtacgact cggtgctcgc cctgtccgcg gccttgcagg ccactcgagc cctaatggtg 600 gtctccctgg tgctgggctt cctggccatg tttgtggcca cgatgggcat gaagtgcacg 660 cgctgtgggg gagacgacaa agtgaagaag gcccgtatag ccatgggtgg aggcataatt 720 ttcatcgtgg caggtcttgc cgccttggta gcttgctcct ggtatggcca tcagattgtc 780 acagactttt ataaccettt gateeetace aacattaagt atgagtttgg ecetgeeate 840 25 tttattggct gggcagggtc tgccctagtc atcctgggag gtgcactgct ctcctgttcc 900 tgtcctggga atgagagcaa ggctgggtac cgtgcacccc gctcttaccc taagtccaac 960 tettecaagg agtatgtgtg acctgggate teettgeece ageetgaeag getatgggag1020 tgtctagatg cctgaaaggg cctggggctg agctcagcct gtgggcaggg tgccggacaa1080 aggecteetg gteactetgt ceetgeacte catgtatagt cetettgggt tgggggtggg1140 30 qqqqtqccqt tqqtqqqaqa qacaaaaaqa qqqaqaqtqt qctttttqta cagtaataaa1200 aaataagtat tqqqaaacaa aaaaaaaaaaa aaaaaaaaaa aaa

# (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 72:

35

- (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
  - (A) LÄNGE: 439 Basenpaare
  - (B) TYP: Nukleinsäure
  - (C) STRANG: einzel
- 40 (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
- 45 (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
  - (iii) ANTI-SENSE: NEIN
  - (vi) HERKUNFT:
    - (A) ORGANISMUS: MENSCH
    - (C) ORGAN:
  - (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
    - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library

WO 99/54461 231 PCT/DE99/01174

#### (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 72

```
ctaaggggag gacaggcaga aaccaggaat gccaacttaa acctgtttgg tgctctgact 60 gtttgttagt atcactcta agaatgaaga gaaacctcaa cctttctgtt tccggccaac120 tttattgaat ttgtttttt aaatgcagtt tacatgcagt ttctttgaa agtcatgttg180 aatttagatc tgttctctga gtaagacttg gcgagtatgt gaaacttgac tcaaggttaca240 tttcttttt tctgtcccc aaacgttcac gcttcttata ggctccactt tgaggctctg300 atgaacattc cagtgctggt gttggatgtc aatgatgatt ttgctgagga agtaaccaaa360 caagaagacc tcatgagaga ggtgggaagg actttaactc ctgtttttct ggtggtttcc420 ctttggttgt accttttaa
```

#### (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 73:

- (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
  - (A) LÄNGE: 1252 Basenpaare
  - (B) TYP: Nukleinsäure (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear
- 20 (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
  - (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
- 25 (iii) ANTI-SENSE: NEIN
  - (vi) HERKUNFT:
    - (A) ORGANISMUS: MENSCH
    - (C) ORGAN:

30

- (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
  - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library
- (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 73

```
35
     tggacctgcc cgacgccctg ctgcccgact tgcccgcgct ggtgggcccc aagcagctga
     tegtgetggg aaacaaagtg gaceteetge eecaggatge teetggetae eggeagagge 120
     tgcgggagcg actgtgggag gactgtgccc gcgccgggct cctgctggcc cctggcacca 180
     agggccacag cgccccgtca aggacgagcc acaggacggg gagaatccga atccgccgaa 240
40
     ctggtcccgc acagtggtca gggacgtgcg gctgatcagc gccaagaccg gctatggagt 300
     ggaagagttg atctctqccc ttcagcgctc ctggcgctac cgtggggacg tctacttagt 360
     gggcgccacc aacqccggca aatccactct ctttaacacg ctcctggagt ccgattactg 420
     cactgccaag ggctccgagg ccatcgacag agccaccatc tccccttggc caggtactac 480
     attaaacett ctgaagtttc ctatttgcaa cccaactect tacagaatgt ttaaaaggca 540
45
     tcaaagactt aaaaaagatt caactcaagc tgaagaagat cttagtgagc aagaacaaaa 600
     tcagcttaat gtcctcaaaa agcatggtta tgtcgtagga agagttggaa ggacattctt 660
     gtattcagaa gaacagaagg ataacattcc ctttgagttt gatgctgatt cacttgcctt 720
     tgacatgqaa aatgaccctg ttatgggtac acacaaatcc accaaacaag tagaattgac 780
     tgcacaagat gtgaaagatg cccactggtt ttatgacacc cctggaatta caaaagaaaa 840
50
     ttqtatttta aatcttctaa cagaaaaaga agtaaatatt gttttgccaa cacagtccat 900
     tgttccaaga acttttgtgc ttaaaccagg aatggttctg tttttgggtg ctataggccg 960
      catagatttc ctgcagggaa atcagtcagc ttggtttaca gtcgtggctt ccaacatcct1020
      ccctgtgcat atcacctcct tggacagggc agacgctctg tatcagaagc atgcaggtca1080
      tacgttactc cagattccaa tgggtggaaa agaacgaatg ggcaggattt cctcctcttg1140
      ttgctgaaga cattaatggt taaaagaaag gactgggggc aacctggaag cagtgggccg1200
55
      acatcaaagt ttcctctgca ggtaatttta tgccaagcac tttttaaaaa gt
```

232

WO 99/54461 PCT/DE99/01174

## (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 74:

- 5 (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
  - (A) LÄNGE: 695 Basenpaare
  - (B) TYP: Nukleinsäure
  - (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear

10

- (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
- (iii) HYPOTHETISCH: NEIN

15

- (iii) ANTI-SENSE: NEIN
- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
- 20 (C) ORGAN:
  - (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
    - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library
- 25 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 74

```
tgttcattgc ctcctgagcg tagtccagtt acttccagc tcggggagtg aaggcctcgt 60 tgagagaagg tctcattcgg tgttttggga aggagtcgt gtgggcccag gtatcgtagc120 ggcgacacga gagagacggg cggtgtgaca gccttccact acctgcacga gtgtattggt180 ctgtctgcta tcagctatgc cgctgcccgt tgcgctgcag acccgcttgg ccaagagagg240 catcctcaaa catctggagc ctgaaccaga ggaagagatc attgccgagg actatgacga300 tgatcctgtg gactacgagg ccaccaggtt ggagggccta ccaccaagct ggtacaaggt360 gttcgaccct tcctgcgggc tcccttacta ctggaatgca gacacagacc ttgtatcctg420 gctctccca catgaccca actccgtggt taccaaatcg gccaagaagc tcagaagcag480 caagtcggac cgcagcatg gagaactaga caggggccac gacaagtca ggggccatga540 caagtcggac cgcagcatg gagaactaga caggggccac gacaagtca gacagggcca600 cgacaagtct gacaagcag accgggaaga gggcc ctatgacaag tccaggaacg ggattcggga660 ccgcgggtat gaccaagcag accggggaaga gggcc 695
```

- 40 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 75:
  - (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
    - (A) LÄNGE: 2514 Basenpaare
    - (B) TYP: Nukleinsäure
    - (C) STRANG: einzel
      - (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA

50

- (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
- (iii) ANTI-SENSE: NEIN

WO 99/54461 233 PCT/DE99/01174

(vi) HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

(C) ORGAN:

5

(vii) SONSTIGE HERKUNFT:

(A) BIBLIOTHEK: cDNA library

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 75

```
10
     cggcgacggc gcgggggcag ctgggaatcc ggaatgctgc ccgatggccc tgggtcctcg 60
     ctgtggggca atccgggctt gcagacgagt tttagaaaga gcgttttcgc tacgtaaagc 120
     acattcgata aaggatatgg aaaatacttt gcagctggtg agaaatatca tacctcctct 180
     gtcttccaca aagcacaaag ggcaagatgg aagaataggc gtagttggag gctgtcagga 240
15
     qtacactqqa qccccatatt ttqcaqcaat ctcaqctctc aaagtqtqac agccccaatq 300
     ctgttcatga ggtggagaag tggctgcccc ggctgcatgc tcttgtcgta ggacctggct 360
     tgggtagaga tgatgcgctt ctcagaaatg tccagggcat tttggaagtg tcaaaggcca 420
     gggacatece tgttgtcate gaegeggtga gttgaettet etecteetgg eteggaetee 480
     cggaaggeet gtgcagtgag cacggeteet tgttetgtge aggatggeet gtggtaggte 540
     gctcagcagc cggccctcat ccatggctac cggaaggctg tgctcactcc caaccacgtg 600
20
     gagttcagca gactgtatga cgctgtgctc agaggcccta tggacagcga tgacagccat 660
     ggatctgtgc taagactcag ccaagccctg ggcaacgtga cggtggtcca gaaaggagag 720
     cgcgacatcc tctccaacgg ccagcaggtg cttgtgtgca gccaggaagg cagcagccgc 780
     aggtgtggag ggcaagggga cctcctgtcg ggctccctgg gcgtcctggt acactgggcg 840
     ctccttgctg gaccacagaa aacaaatggg tccagccctc tcctggtggc cgcgtttggc 900
25
     geetgetete teaceaggea gtgcaaceae caageettee agaageaegg tegeteeaee 960
     accacctccg acatgatcgc cgaggtgggg gccgccttca gcaagctctt tgaaacctga1020
     gcccgcgcag accagaagta aacaggcacc ttggacgggg gagagcgtgt gtgtgatggg1080
     aaaatccgga cccacgcgtg tgctgaaggc gtacggtgct tgccagattt tcaacttgag1140
     cataaattgg ttgccattga gaatttaaga atctggaata ttgcagcttt tggttaaact1200
     taatgcatgg ttggagatgt tatggcgaca ctaaacaaag tattcctgaa ctttccttag1260
     ctccttggta gtaactggga agacagaaat gaagaaaatc acatgagaat gaagaattct1320
     ttagcagete aacagagttt eteggeetge teccagateg gegaagttte taettgttae1380
     tetetetgee ggegeeette gtteeteete tgetteeett ecetagtett teeteeggeal440
     gggagetggg caggggtece egggtgtete eetgagteee gaetgeaetg aetgggteea1500
35
      tcagagggct gcttcgttct ccagctcatc ttcttttaaa gtggtgacta gcttggtggt1560
     atctggctgc tggtgtttgg cttattgaca tactccaggg taatcaatga tgactttgtt1620
      tggaaaccet tttggaggca ccatgggaac agaaggaaac atgagtgacg ctgaccettg1680
      agtgtgtggg tggggagctc tgagacgcct cctgtcccac gctctccggt gtccgtgtct1740
      acacaggggt ccccatgata cccaccggcc ccagcagggc agaccggacc ggggacgggc1800
40
      acggtgaagg gctgcagcct ggggtctgac gtggccccta gtgctgtctc aggagaaggc1860
      tctqqaqqac ttqaqqcatg ctgggcctgg tgcagtgatg gcgctaagga gacccgggga1920
      aagacagtat cgtggtcacg tatgcttagg aagcagcaca gccgtgtcct tagggatgtt1980
      cgcgtccagt aaagacactg gtaactgcgg tttcagccaa cactcttcat ggcagtgtcg2040
      acctegggtt agettetgtt gtetttgtgg atggttttee tggageggee tgaegttgae2100
45
      gtgttctctg gtcccatgtc ttagcggggc atggtacggt ttcgtgcctg acgcgtgcat2160
      tagggtqttc tcttatactt tcagtagcat ctttccacag caagggccaa accctcctgg2220
      ttcccttcag agtctttttg gcctgatgat gactcttgag tgataccctg tgatgcagac2280
      atgccccaga tggattctac tttctttaaa actagggact ttcaagatta aaaaaaagat2340
      tgtcactact aatttgacgc ctaacttcag aagcttcact gtctacatgt gaacttttcc2400
50
      agaaaaactg tgccatggac atttttcctc tggggaatta acatctaaat tctggtaact2460
```

# 55 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 76:

(i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:

(A) LÄNGE: 274 Basenpaare

(B) TYP: Nukleinsäure

WO 99/54461 PCT/DE99/01174

- (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear
- (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
  - (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
  - (iii) ANTI-SENSE: NEIN

10

- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
  - (C) ORGAN:
- 15 (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
  - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library
  - (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 76
- cagagatetg etgtgattat teetttteae aaaccacaat gaetetggaa aacetggetg 60 taaacaccag caetgecace agetaaggat etgtgateag gagtgecate teaeggtaac120 aggeagaaga caaaagtgaa acegggetga tgegaateae tgggaaactg getttggeac180 etceagagaa tgaaetgtt catageetag etgaecatee atgaaaaatgg etgeetggag240 aggeagtgat cageecatee ectgeaaggt gaag 274

25

30

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 77:
  - (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
    - (A) LÄNGE: 449 Basenpaare
    - (B) TYP: Nukleinsäure (C) STRANG: einzel
    - (D) TOPOLOGIE: linear
- 35 (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
  - (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
- 40 (iii) ANTI-SENSE: NEIN
  - (vi) HERKUNFT:
    - (A) ORGANISMUS: MENSCH
    - (C) ORGAN:

45

- (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
  - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library
- (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 77

50

cgggtttagc ggcagctctt cgggattgtt tccattgcca ccctaaccgt gctggcctat 60 gaacggtaca ttcgcgtggt ccatgccaga gtgatcaatt tttcctgggc ctggagggcc120

attacctaca tetggeteta eteaetggeg tgggeaggag caceteteet gggatggaac180 aggtacatee tggaegtaca eggaetagge tgeaetgtgg aetggaaate eaaggatgee240 aaegatteet eetttgtget tttettattt ettggetgee tggtggtgee eetgggtgte300 atageecatt getatggeea tattetatat tteeattega atgettegtt ggtgtggaag360 atetteagae aatteaagtg ateaagattt taaaatatga aaagaaaetg geeaaaatgt420 qettttaatg atatteaect teetggteg

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 78:

10

- (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
  - (A) LÄNGE: 346 Basenpaare
  - (B) TYP: Nukleinsäure
  - (C) STRANG: einzel
- 15 (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
- 20 (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
  - (iii) ANTI-SENSE: NEIN
  - (vi) HERKUNFT:
    - (A) ORGANISMUS: MENSCH
    - (C) ORGAN:
  - (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
    - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library

30

25

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 78

```
atataacatc tgaattggga gatagctcat tgtggcctgg gtgctggact tttcatatta 60 agtcctgtct tagccaaggg agaagaatgt aaggataaga ccaccaatat cacaggggct120 gtctgagcct ttacctgtga ttttgtacca ctctgtggcc ttctggagca atggacaacc180 aagtcagcta tgcagttcat aaaagtggac ctggttatat gtcatccaac agcatatggt240 ccctgcaagc ctgttttgga agccaatatt ctataaccta caggaatcca cttgaatctg300 atgtctttgg aagcaatata ttttcccagg gttccaatgg actacg 346
```

- 40 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 79:
  - (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
    - (A) LÄNGE: 1329 Basenpaare
    - (B) TYP: Nukleinsäure
    - (C) STRANG: einzel
    - (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA

50

- (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
- (iii) ANTI-SENSE: NEIN

WO 99/54461 236 PCT/DE99/01174

(vi) HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

(C) ORGAN:

5

40

45

(vii) SONSTIGE HERKUNFT:

(A) BIBLIOTHEK: cDNA library

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 79

10 cccccatca gttcgaattt ctgcagtgag agcatctggg gttattgtga ccaactgaaa 60 gtctcagaga gtacccacgt gctccagccc ttcctcccca gcatccttga tggcttaatt 120 cacctagcag cccagttcag ctcagaggtc ctcaacctgg tgatggagac cctgtgcatc 180 gtttgtacag tagaccccga attcacagca agcatggaaa gcaaaatctg ccccttcacc 240 15 ategecattt teetaaagta eagtaatgat eeegtegteg eeteaetgge teaggacate 300 ttcaaggagc tgtcccagat tgaagcctgt cagggcccaa tgcaaatgag gctgattccc 360 actotggtca gcataatgca ggccccagca gacaagattc ctgcagggct ttgtgcgaca 420 ccattgatat cctgacaaca gtagtacgaa atacaaagcc tcccctttcc cagcttctca 480 tctgccaagc tttccctgct gtggcacagt gtacccttca cacagatgac aatgccatca 540 20 gtgcagaatg gcggagagtg cttgcgggcc tatgtgtcag tgaccctgga acaagtagcc 600 cagtggcatg atgagcaggg ccacaatgga ctgtggtatg tgatgcaagt ggtgagccag 660 ctcctggacc cccgcacctc agagttcact gcggcctttg tgggccgcct tgtttccacc 720 ctcatctcca aggcagggcg ggaactcggg gagaatctag accagattct tcgtgccatc 780 ctcagtaaga tgcagcaggc agagacgctc agtgtcatgc agtccctgat catggtgttc 840 25 gctcatctgg tgcacactca gctagaacct ctcttggagt tcctgtgtag cctcccagga 900 cctactggca aacctgctct agagtttgtg atggctgagt ggacaagccg acagcacctg 960 ttctatggac agtatgaagg caaagtcagc tctgtggcac tctgtaagct gctccagcat1020 ggcatcaatg cagatgacaa acggctacag gatatccgtg tgaagggaga ggagatctac1080 agcatggatg agggcatccg cacccgctct aagtcagcca aaaacccaga acgctggacal140 30 aacatteett tgetggteaa gateetaaag etgateatea acgagetete caacgteatg1200 ggaggetaat geegeteege caggeeacte etgeagagtg ggagteaaag gtgeacgaag1260 gccccttact tcccaggaag acttttagcc tgggcagatc aagttacaaa ttgtcaaatt1320 atccaggaa

- 35 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 80:
  - (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
    - (A) LÄNGE: 805 Basenpaare
    - (B) TYP: Nukleinsäure
    - (C) STRANG: einzel
      - (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
  - (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
    - (iii) ANTI-SENSE: NEIN
- 50 (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
  - (C) ORGAN:
  - (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
- 55 (A) BIBLIOTHEK: cDNA library

WO 99/54461 237 PCT/DE99/01174

#### (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 80

```
gcccccatca gttcgaattt ctgcagtgag agcatctggg gttattgtga ccaactgaaa 60
5
     gtctcagaga gtacccacgt gctccagccc ttcctcccca gcatccttga tggcttaatt120
     cacctagcag cccagttcag ctcagaggtc ctcaacctgg tgatggagac cctgtgcatc180
     gtttgtacag tagaccccga attcacagca agcatggaaa gcaaaatctg ccccttcacc240
     ategecattt teetaaagta eagtaatgat eeegtegteg eeteactgge teaggacate300
     ttcaaggagc tgtcccagat tgaagcctgt cagggcccaa tgcaaatgag gctgattccc360
10
     actotggtca gcataatgca ggccccagca gacaagatto ctgcagggct ttgtgcgaca420
     cccattgata tcctgacaac agtagtacga aatacaaagc ctcccctttc ccagcttctc480
     atctgccaag ctttccctgc tgtggcacag tgtacccttc acacagatga caatgccacc540
     atgcagaatg gcggagagtg cttgcgggcc tatgtgtcag tgaccctgga acaagtagcc600
     cagtggcatg atgagcaggg ccacaatgga ctgtggtatg tgatgcaagt ggtgagccag660
15
     ctcctggacc cccgcacctc agagttcact gcggcctttg tgggccgcct ttgtttccac720
     cctcatctcc aaggcagggc gggaactcgg ggagaatcta gaccagattt cttcgtgcca780
     tccttcagtt aagatggcag gaggt
```

## (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 81:

20

- (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
  - (A) LÄNGE: 420 Basenpaare
  - (B) TYP: Nukleinsäure
  - (C) STRANG: einzel
- 25 (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
- 30 (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
  - (iii) ANTI-SENSE: NEIN
  - (vi) HERKUNFT:
    - (A) ORGANISMUS: MENSCH
    - (C) ORGAN:
  - (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
    - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library

40

35

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 81

```
accaggtcaa gctcaccca aactattacc ttcgatgcat gtgttgtcat accctgtgga 60 gatctccaaa gtcaaaagca actgtcagac tcagagaagt atctgtgcc ctttaagata120 aaaggctccc cctatcaaga cccttgttcc ttaacgaatg caggaaaaca ggtctgccat180 agctggaatg aggtggtgtg gacaactgaa tatcaaggct ggacctcgtc aaccggtggt240 tgtatgtcct taaaaccata cattcacttc actaaagaaa gtaccccca taattgccag300 tataaccaat gtaatccagt gcaaatttct attctcattc caacttctac tgaccctaaa360 cctactttaa gttgcggtat atggcatggg agccgaaata gcaggggcac atcttattgg420
```

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 82:

(i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK: (A) LÄNGE: 2143 Basenpaare

WO 99/54461 238 PCT/DE99/01174

(B) TYP: Nukleinsäure (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear

- 5 (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
  - (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
- 10 (iii) ANTI-SENSE: NEIN
  - (vi) HERKUNFT:
    - (A) ORGANISMUS: MENSCH
    - (C) ORGAN:

15

20

- (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
  - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library
- (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 82

cggccgcct ttttttttt ttttttaagt tgaacagaac attttatttc tcagcaattc 60 tatgcgtaca aattaaacat gagatgaata gagactttat tgagaaagca agagaaaatt 120 cctatcaacc ccaaggagga ctcaaagtga ggctggaaga ggacttagaa gagtatgaaa 180 gtactctaag attttatcta agttgccttt tctgggtggg aaagtttaac cttagtgact 240 25 aaggacatca catatgaaga atgtttaagt tggaggtggc aacgtgaatt gcaaacaggg 300 cctgcttcag tgactgtgtg cctgtagtcc cagctactcg ggagtctgtg tgaggccagg 360 ggtgccagcg caccagctag atgctctgta acttctaggc cccattttcc cctctgaaaa 420 taagagggtt ggatcaaacg atctctgggg ccttagcatc tcaaatcctg tggatcctcc 480 tacttacccc ttagagagcc ttactgggaa gtcagtcatt aatgatgtgg ccagttattt 540 30 qcaaqtqqta aqaqcctatt taccataaat aatactaaqa accaactcaa qtcaaacctt 600 aatgccattg ttattgtgaa ttaggattaa gtagtaattt tcaaaattca cattaacttg 660 attttaaaat cagttttgtg agtcatttac cacaagctaa atgtgtacac tatgataaaa 720 acaaccattg tattcctgtt tttctaaaca gtcctaattt ctaacactgt atatatcctt 780 cgacatcaat gaactttgtt ttcttttact ccagtaataa agtaggcaca gatctgtcca 840 35 caacaaactt geeteteat geettgeete teaceatget etgeteeagg teageeeeet 900 tttggcctgt ttgttttgtc aaaaacctaa tctgcttctt gcttttcttg gtaatatata 960 tttagggaag atgttgcttt gcccacacac gaagcaaagt aaataaagac cacaaatgtt1020 caaattctaa gccacttaat agcgttttgt acattaaaaa tgacaagggt tattatacaa1080 gtagcctttt aaaaaattct cacacagaac agctttgtat ttagacttaa agctgttgct1140 40 actttgctag tgacgtttgt gttaacagtc agtgctctag gccattgatt gattgattgt1200 cagaatcaga agtgactaca caagagcatt agccagactt ttcagtgaga acaggtaaca1260 ggctggcacc agcacttggt acagcacgtg gacaggacga cggaacccag agttctctgt1320 ctctccttca cagcagatgg actcttctat aggtggctgt taatttacac aaagttatat1380 tccagaatca ggaagccccg tgtcgccaac acttgaagga gaactatgtt ccagttttgg1440 45 tgttgaactt ctcacgaaat acctactacc aaaaattgtg acaccttatt agacacttcc1500 aaaqtacccc ccaaaaqctg tttaaaaqac cattccattt tttcctacac aaaqtgcata1560 ctaaaatttc acaataatca tcttcagatg tacattttat ttagtacatt tcacagtttt1620 cagtattcag tccctcatga acattttata gtcatctctt cggccctgtt gtgaaatatg1680 tgattccagt tcaattcaga gtgtatgatt ccgcttttca cgctgatcaa gtaaatttat1740 50 ggtgtctctt ttctgatctt caacattaaa aacatctatg tttctgtcat tccctgccag1800 ggctgcttgc ttgtctgtct cagattctgc ttcattttca tccatgttgt agtcatcttc1860 tecteteagt ttetgetggt ttetecette eeggeaget teetgeteet eetcetgtee1920 gtcggggatg acaagctggt ctcgctcagg gccctccatc tctggatttt cctggctcac1980 tgacagggca gcctgcacct gtggggtctg gcccagttct ccggctcccc cgaagcctct2040 tecaectaca qqtetqtett caacacetge teceggeetg geteetgegg cageetgtee2100 55 ctctgaggct ccgatcaaca ctgatctcat ggttcccttc cca

WO 99/54461 239 PCT/DE99/01174

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 83:
  - (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
    - (A) LÄNGE: 450 Basenpaare
    - (B) TYP: Nukleinsäure
    - (C) STRANG: einzel
    - (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
  - (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
  - (iii) ANTI-SENSE: NEIN

15

10

5

- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
  - (C) ORGAN:
- 20 (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
  - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library
  - (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 83
- 25 ttttttaaa gccagctttt cttcagattt ttttggtggg caggtcgtga aagacaggtg 60 aggaagtaga tcttgggctc agcatgcctc taaaagtata atttctttt tttaatgtgg120 aaagaaatgc ataactctgt ttctgttcct gtccccctct ctgcctctgt ggtgcctgag180 atactgggga tcccacagct ggggccactc agaggctacc aggaacgctt ccagtttgca240 tctggctgtt agtgccagga ccagaaaccc acagacctct tcacagacct cctgaccgtg300 atgtccctga agcctggaag gtgtccacac aatgaagcag aattgagtga tggggtgttt360 tgtggaaccc agtgaaactg tgttaacaca gtggaactgt gttaattttg agtggaagtt420 caagttccgt ggagttcatt gggcccgttt
  - (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 84:

35

40

- (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
  - (A) LÄNGE: 408 Basenpaare
  - (B) TYP: Nukleinsäure
  - (C) STRANG: einzel
- (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
- 45 (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
  - (iii) ANTI-SENSE: NEIN
  - (vi) HERKUNFT:
    - (A) ORGANISMUS: MENSCH
    - (C) ORGAN:

WO 99/54461 240 PCT/DE99/01174

(vii) SONSTIGE HERKUNFT:

(A) BIBLIOTHEK: cDNA library

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 84

tgcaactgtg cacccagctt gccagatttt tccccattac acccccagtg tggcatatcc 60 ttggtccca gaggcacacc ccttgatctg tggacetcca ggcctggaca agaggctgct120 accagaaacc ccaggccct gttactcaaa ttcacagcca gtgtggttgt gcctgactcc180 tcgccagccc ctggaaccac atccacetgg ggaggggcct tctgaatgga gttctgacac240 cgcagaggga aggccatgcc cttatccgca ctgccaggtg ctgtcggccc agcctggctc300 agaggaggaa ctcgaggagc tgttggaaca ggctgtgta gatgttcagg gctagttcca360 accaagagtg tgctccagat gtgttggggc cctaacttgg cacagagt 408

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 85:

15

20

- (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
  - (A) LÄNGE: 311 Basenpaare
  - (B) TYP: Nukleinsäure
  - (C) STRANG: einzel
- (D) TOPOLOGIE: linear
- (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
- 25 (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
  - (iii) ANTI-SENSE: NEIN
  - (vi) HERKUNFT:
    - (A) ORGANISMUS: MENSCH
    - (C) ORGAN:
  - (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
    - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library

35

30

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 85

tacagtttt atcagtgatc acattttagt gtaatacatg aaactgaggc ttgatagaaa 60 acaggagaga aggcatgagt gcatggggta catagggaga tgagggcaag catcaccaag120 gagcggcagt gagatagacg ctctcatgga ctgctgcttt acaacctccc tggagagcaa180 tttaaaaata tgaatcaaga tccttttgat ccactaatca tccagaaatc tacacagaaa240 tatgcacaaa aatatgtggg catccattga ctttccaacc tcttctctt ccagggggaa300 tattccttaa a

45

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 86:
  - (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
    - (A) LÄNGE: 487 Basenpaare
    - (B) TYP: Nukleinsäure
    - (C) STRANG: einzel
    - (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung

WO 99/54461 241 PCT/DE99/01174

hergestellte partielle cDNA

(iii) HYPOTHETISCH: NEIN

- 5 (iii) ANTI-SENSE: NEIN
  - (vi) HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

(C) ORGAN:

10

- (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
  - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library
- (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 86

15

gtctttgaa atctgttcc actacagcta tggtcaagtc tatcagccgg tgctaccagg 60 agtcactgcc agggctgccg ttctcctgaa ccccagtggc cagaatcata agccctgacc120 ccatccctag aaagatgagg tcccagcaat ggccagagca tttctcacca gttctgtgag180 atagcacata aaaatagagt tctttgggca aaacttttgg gaagcaatgc atcctacatg240 ggctgatatt cagcctgagc tgttctcaag aggagagtgg tactggcagt ttatggctga300 aatccattct gattggttgg agtctatgct ataccagttg ttaaacattt tgagtatcac360 tcttgcatac tgttactatt atatttcctc tatatataga cagaaaggcc atttttagga420 tattaaaggc tctgaaaatt tctgcagtag acccaactga aggttctatt aaggcagggt480 tcctaaa

25

30

20

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 87:
  - (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
    - (A) LÄNGE: 1902 Basenpaare
    - (B) TYP: Nukleinsäure
    - (C) STRANG: einzel
    - (D) TOPOLOGIE: linear
- 35 (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
  - (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
- 40 (iii) ANTI-SENSE: NEIN
  - (vi) HERKUNFT:
    - (A) ORGANISMUS: MENSCH
    - (C) ORGAN:

45

- (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
  - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library
- (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 87

50

gaggaaaaag aacaatgaac agcaacgatc ttgactgtgc aactcagaca ttcctgcaga 60 aaagacatat gttgctttac aagaaggcca aagaactatg gggccttccc agcatttgac 120 tgttcattgc atagaatgaa ttaaatatcc agttacttga atgggtataa cgcatgaatg 180

tgtgatttta ttaggggcat ctgccaattc tctcactgtg gttccttctc tgactttgcc 240 tgttcatcat ctaaggaggc tagatectte getgaettea ceattectea aacetgtaag 300 tttctcactt cttccaaatt ggctttggct ctttcttcaa cctttccatt caagagcaat 360 ctttgctaag gagtaagtga atgtgaagag taccaactac aacaattcta cagataatta 420 gtggattgtg ttgtttgttg agagtgaagg tttcttggca tctggtgcct gattaaggct 480 tgagtattaa gttctcagca tatctctcta ttgtcttgac ttgagtttgc tgcattttct 540 atqtqctqtt cgtqacttgg agaacttaaa gtaatcgagc tatgccaact tggggtggta 600 acagagtact teccaecaca gtgttgaaag ggagageaaa gtettatgga taaaecetee 660 tttcttttgg ggacacatgg ctctcacttg agaagctcac ctgtgctgaa tgtccacatg 720 10 qtcactaaac atqttateet taaacceece gtatgeetga gttgaaaggg etetetetta 780 ttaggttttc atgggaacat gaggcagcaa atctattgct aagactttac caggctcaaa 840 tcatctgagg ctgatagata tttgacttgg taagacttaa gtaaggctct ggctcccagg 900 ggcataagca acagtttctt gaatgtgcca tctgagaagg gagacccagg ttgtgagttt 960 tcctttqaac acattqqtct tttctcaaag ttcctgcctt gctagactgt tagctctttg1020 15 aggacaggga ctatgtctta tcaatcacta ttattttcct gttacctagc atgggacaag1080 tacacaacac atatttgtgt agtcttctaa aagactcctc tgattgggag accatatctal140 taattgggat gtgaatcatt tetteagtgg aataagagea caaeggeaca acetteaagg1200 acatattate tactatgaac attttactgt gagaetettt attttgeett etaettgege1260 tgaaatgaaa ccaaaacagg ccgttgggtt ccacaagtca atatatgttg gatgaggatt1320 ctgttgcctt attgggaact gtgagactta tctggtatga gaagccagta ataaaccttt1380 20 gacctgtttt aaccaatgaa gattatgaat atgttaatat gatgtaaatt gctatttaag1440 tgtaaagcag ttctaagttt tagtatttgg gggattggtt tttattattt ttttcctttt1500 tgaaaaatac tgagggatct tttgataaag ttagtaatgc atgttagatt ttagttttgc1560 aagcatgttg tttttcaaat atatcaagta tagaaaaagg taaaacagtt aagaaggaag1620 25 gcaattatat tattettetg tagttaagca aacaettgtt gagtgcetge tatgtgcacg1680 gcatgggccc atatgtgtga ggagcttgtc taattatgta ggaagcaata gatctcggta1740 gttacgtatt gggcagatac ttactgtatg aatgaaagaa catcacagta atcacaatat1800 cagagetgag ttatececag tgtagetteg ttggggatte cagtttetgg gaacgagagt1860 tagggccatt ttatttaaaa gaaactcccg gttgagaccg gt 30

## (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 88:

(i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:

(A) LÄNGE: 1048 Basenpaare

(B) TYP: Nukleinsäure

(C) STRANG: einzel

(D) TOPOLOGIE: linear

- 40 (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
  - (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
- 45 (iii) ANTI-SENSE: NEIN

35

50

- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
  - (C) ORGAN:
- (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
  - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library
- (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 88

55 ctcaccgtcg tctacaccgt gttctacgcg ctgctcttcg tgttcatcta cgtgcagctc 60 tggctggtgc tgcgttaccg ccacaagcgg ctcagctacc agagcgtctt cctctttctc 120

WO 99/54461 243 PCT/DE99/01174

```
tgcctcttct gggcctcccq qcggaccgtc ctcttctcct tctacttcaa agacttcgtg 180
     geggeeaatt egeteageee ettegtette tggetgetet aetgetteee tgtgtgeetg 240
     cagtttttca ccctcacgct gatgaacttg tacttcacgc aggtgatttt caaagccaag 300
     tcaaaatatt ctccagaatt actcaaatac cggttgcccc tctacctggc ctccctcttc 360
5
     atcagccttg ttttcctgtt ggtgaattta acctgtgctg tgctggtaaa gacgggaaat 420
     tgggagagga aggttatcgt ctctgtgcga gtggccatta atgacacgct cttcgtgctg 480
     tgtgccgtct ctctctccat ctgtctctac aaaatctcta agatgtcctt agccaacatt 540
     tacttggagt ccaagggctc ctccgtgtgt caagtgactg ccatcggtgt caccgtgata 600
     ctgctttaca cctctcgggc ctgctacaac ctgttcatcc tgtcattttc tcaqaacaag 660
     agcgtccatt cctttgatta tgactggtac aatgtatcag accaggcaga tttgaagaat 720
10
     cagctgggag atgctggata cgtattattt ggagtggtgt tatttgtttg ggaactctta 780
     cctaccacct tagtcgttta tttcttccga gttagaaatc ctacaaagga ccttaccaac 840
     cctggaatgg tccccagcca tggattcagt ccccagatct tatttctttg acaaccctcg 900
     aagatatgac agtgatgatg accttgcctg gaacattgcc cctcagggac ttcagggaag 960
     gttttgctcc agattactat gagttgggga caacaaacta acagcttcct ggcagaagca1020
15
     gggacttttg aaagcctcaa agtttgga
```

## (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 89:

(i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:

(A) LÄNGE: 804 Basenpaare

(B) TYP: Nukleinsäure

(C) STRANG: einzel

(D) TOPOLOGIE: linear

(ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA

(iii) HYPOTHETISCH: NEIN

30

20

25

35

(iii) ANTI-SENSE: NEIN

(vi) HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

(C) ORGAN:

(vii) SONSTIGE HERKUNFT:

(A) BIBLIOTHEK: cDNA library

40 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 89

```
gcccccatca gttcgaattt ctgcagtgag agcatctggg gttattgtga ccaactgaaa 60
     gtctcagaga gtacccacgt gctccagccc ttcctcccca gcatccttga tggcttaatt120
     cacctagcag cccagttcag ctcagaggtc ctcaacctgg tgatggagac cctgtgcatc180
45
     gtttgtacag tagaccccga attcacagca agcatggaaa gcaaaatctg ccccttcacc240
     atcgccattt tcctaaagta cagtaatgat cccgtcgtcg cctcactggc tcaggacatc300
     ttcaaggage tgtcccagat tgaageetgt cagggeecaa tgcaaatgag getgatteee360
     actotggtca gcataatgca ggccccagca gacaagatto ctgcagggct ttgtgcgaca420
     gccattgata tcctgacaac agtagtacga aatacaaagc ctcccctttc ccagcttctc480
     atctgccaag ctttccctgc tgtggcacag tgtacccttc acacagatga caatgccacc540
50
     atgcagaatg gcggagagtg cttgcgggcc tatgtgtcag tgaccctgga acaagtagcc600
     cagtggcatg atgagcaggg ccacaatgga ctgtggtatg tgatgcaagt ggtgagccag660
     ctcctggacc cccgcacctc agagttcact gcggcctttg tgggcgcctt tgtttccacc720
     ctcatctcca aggcagggcg ggaactcggg gagaatctag accagatttc ttcgtgccat780
55
     ccttcagtta agatggcagg aggt
                                                                       804
```

244

WO 99/54461 PCT/DE99/01174

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 90:
  - (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
    - (A) LÄNGE: 581 Basenpaare
    - (B) TYP: Nukleinsäure
    - (C) STRANG: einzel
    - (D) TOPOLOGIE: linear
- (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
  - (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
  - (iii) ANTI-SENSE: NEIN

15

5

10

- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
  - (C) ORGAN:
- 20 (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
  - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library
  - (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 90
- tctttgatca gatttagtgt cttaggtaat taaatcagaa agtctattta gctattctag 60
  aagtgtatgt gtaggtattg ggtggttggg gttctttgag cgaacttgtc agaaactcca120
  ttcttaacat cagaatcagg gcaggattga aaacattgtg gctggatctt gaaattgcta180
  taacatctat tgcagaaaat gataggtcag atggatagca ataataatta tatatcagat240
  cttagtaaca aaattaccaa gctttatcta gtggatatat gtaaaagaat attttaaat300
  gtccagcatt gatgtatttt ctttaagaat tattacagta tataaagcatt ctttgggaat360
  acagtataaa aacataaatt ttttcgtatt tttaattttt tttattttt tggtcaagga420
  tgaatcctcc cctgtaaaat attgatttc gcctaaattt cggggtttcc ctggcacata480
  atagcactgg ccccaacttc ggagatggcg gatgcggta aaaagccaaa aggatggatg540
  gggatccgga aatacgtggt ggaatggaag cgaatccaat a

35

40

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 91:
  - (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
    - (A) LÄNGE: 2042 Basenpaare
    - (B) TYP: Nukleinsäure
    - (C) STRANG: einzel
    - (D) TOPOLOGIE: linear
- (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
  - (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
  - (iii) ANTI-SENSE: NEIN

- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
  - (C) ORGAN:

#### (vii) SONSTIGE HERKUNFT: (A) BIBLIOTHEK: cDNA library

#### (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 91

```
tggagatatt agtcagtttc tttagtgata tttgtttcct tgatgtgcct ttttgttttt 60
     ctttggggtt tttggaatcc ggatgctgtt gaagggcaat agcagactcc tccagctaag 120
     agacaggaca tgttcttgag ccactgtagc tgttgaagct ggacaccaga cgctccctat 180
10
     aacccccccg ccaggccata gcgtgtatgc atgtgcactt ccacccacag aggagggtgt 240
     qaaqccttqa qaacctcaaq aaaqqqctqq attctqccat acctttqqqt ctaccttqqq 300
     actgctqqtt qccaacqtqt caaccagcct gtgttccctg ccacccacqc acttqctqaq 360
     qtqtqqctqa qqcaqaatca tqtqaatqqq tqcatccaaq qaqttcaqqq ccctqcttqq 420
     agaagaaata ctttagcatc atgaaaggga aagaacgtgc accccttttt tgtttcttta 480
15
     gtgaatgcaa gatttaataa aagtgaataa tgagcttccc ctttgggagt ggagcccagt 540
     qcaqctcact gacagggttg acatcagtat gatgtgttgg actgaaactg tatgtctgta 600
     ggtaggtgtg tgccttttag ggcagaccac ggtggccacc ccatttctcc aaggtggttt 660
     acctagettg tgtatattag acattgccac ceteacetet ggccaaaaat tettgattta 720
     aaaagaaaag totattttgt taacgacagg ctctgttgta tgtgttacta tcccaagcct 780
20
     ggattatttt atttattaa aagtatttta atttccatat tggctttatt ctaatcccat 840
     ccatccctqt qqaqctqcaq agcatcttca tgtgagtaga cqqatqqaca taaatagatt 900
     catgctcatt taggaagctg ggagtttcgt gaagctgagg gtgagttcct gtgattcttg 960
     ttcgcttcaa caaaaagtgg gagaccaagt ttttatagca aaagaccaaa ttagctgtag1020
     agtettgaat geagaaaaaa attaceetag etttettage aettagggtt ttgtgaggat1080
25
     tcagtgttta gcacagtgct tggcacatag taagccctag taaatgttaa atattgttat1140
     tagtgtttcg taaaacttga gaaatagagc tgagctcatt cccttcctgt tgattcaaaa1200
     ataataccta catgaaaaca tgattccaag ttgattgaat gttgtaggaa ttactggttt1260
     agagtagece agttetegge etaccetget ggttgggate ttactgtatt ettgaatgeal320
     ctggtttgaa aatatgccag acttcagccc ccaaggaaac aaggctgcaa gaatttatgal380
     actocagetg gaaaaggtaa aggtgacett tggctageca catactggac ettaceccac1440
30
     tgacgtcttt cagaacattc caagggtttt cctcaaggaa catttttgag ctagaaatta1500
     aaatgggttc tctggcagac tgcacccctt gagtcaaagt taacagtatt cctttgaatg1560
     caataataga qgcttttctg cgttaaggga gaaggaatga ccaattgaac ttacacattc1620
     cccaggcagg tecetttgcc ggecectaca ggetggggtg geceeteetg tectcaggga1680
35
     tcaqactccc agactggtta gttctgcatg tttccatcaa attaaaggtt attccctggc1740
     cqcctcctgq agaaaaccaa ccccaccctg ccagctgggg gcaatggggc agggattttg1800
     gcctctcaga acagctccta gaggctgctc atgactgaat gttttcccaa atcacctaaa1860
     tatcggtttg ctttttgttt tgggggagag gatttagcct cttacttccc tgatggattc1920
     aaagttttat ctatctcctt atctcctgcc ctgtcttggc acaactctgg atagattgcal980
     ggtgtggaat ttgctggagt ttggtggctc cccaaattcc ttgatctgtc cgcaaagaga2040
40
      aq
```

#### (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 92:

- (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
  - (A) LÄNGE: 430 Basenpaare
  - (B) TYP: Nukleinsäure
  - (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear

50

45

5

- (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
- (iii) HYPOTHETISCH: NEIN

55

(iii) ANTI-SENSE: NEIN

WO 99/54461 PCT/DE99/01174

(vi) HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

(C) ORGAN:

5 (vii) SONSTIGE HERKUNFT:

(A) BIBLIOTHEK: cDNA library

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 92

```
gttaaaaacc tagtattcat tttttttt cctgtaccaa aacaatcatc ttcctttatt 60
tttcctggag cgggaagagg agagtggaga agaagggaag aatgcaaagt gtcactttga120
acttctcgtt caccacacac gtgggagtcc actcatgtca gcagcctccg tgcacaggcc180
ccaggtgaaa gaaagaatga ggtctagttg gaccagctaa cactgcctgc cttgtgttta240
cgaaaggcag ctgcctctgt ggtgtgattt caggggagcc agacagggcc ggggccacga300
acctgcatcc tgcatcctaa gcacctattt gccatgcggt gaggcttaac ttggggaaact360
tcaatttgct tggggtgcag attagcttc caaactattg tgatgctcat gcttgacttc420
ccaaggactt 430
```

## (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 93:

20

- (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
  - (A) LÄNGE: 592 Basenpaare
  - (B) TYP: Nukleinsäure
  - (C) STRANG: einzel
- 25 (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
- 30 (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
  - (iii) ANTI-SENSE: NEIN
  - (vi) HERKUNFT:
    - (A) ORGANISMUS: MENSCH
    - (C) ORGAN:
  - (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
    - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library

40

35

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 93

```
aattaaaata aatagaaaca tacggagatt cttttatgtt ggatttatta taccctccac 60 cattttggtc cctgaaaagg gaaaagatac acggtcgagt agtacaggta tgtgtttccc120 actacacatt atggctataa tggagttgaa ttgcaaacag taaaattttg ttttggattg180 gtttcccctg atcccccag acaggagctt cctctcccac cctacctgcc tgcccttaag240 ttgtgtccta ttaaactgga cacaaatctc accggctttt agtctaataa ttgaatcata300 gctacacacg gtgacaccag aatagctact tgtttttta tgttaccagt gagtaacttg360 tttatccttg tatgtagaaa ctaatttcac catgatcaca gatctgtgta acaatctctag420 tttgaatttc cacacaattt taaaatgtct actaggaaaa cttacacctt tttgttccaa480 gggtgctctt catctattaa aaccgtgggg gcatacttcc agtgttgctt ctgagggcca540 aattttgtgg gtcgtggggg acaattttgt attaacatac gttattttgt aa 592
```

WO 99/54461 PCT/DE99/01174

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 94:
  - (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
    - (A) LÄNGE: 674 Basenpaare
    - (B) TYP: Nukleinsäure
    - (C) STRANG: einzel
    - (D) TOPOLOGIE: linear
- (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
  - (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
  - (iii) ANTI-SENSE: NEIN

15

5

10

- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
  - (C) ORGAN:
- 20 (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
  - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library
  - (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 94
- 25 aaggccgcg aagtgcactt gcgtgtcacc gttaccgtag cgactgggct tctggactgt 60
  atatcctagc tgccttgtca acatcttcga gcatcggcag ctccggaggc cggggtaact120
  ggcagcaggt aggaaactat gtgaaagaat ctcctgatgt cataatttcc gggtgtcacc180
  ggaacatttg atcatcattc ctttggcaat tccagccttc tgtggaaagg ccagtagaaa240
  gcattgattt attcacctct acaggaatca gactcagcct cttttggttt tcagtgaagt300
  30 atgcctttc aatttggaac ccagccaagg aggtttccag tggaaggag agattcttca360
  attgagctgg aacctgggct gagctccagt gctgcctgta atgggaagga gatgtcacca420
  accaggcaac tccggaggtg ccctggaagt cattgcctga caataactga tgttcccgtc480
  actgtttatg caacaacgag aaagccacct gcacaaagca gcaaggaaat gcatcctaaa540
  tagcaccatt aagtctttg tcaaggtctg actaggtca gggtaatgga ccagtatcat600
  35 ctggtgatct ggtaaacaaa taaaagtggt ggcaccttta gatgatgaa aaaaaaaaa660
  aaaaaaaaaaa aaa
  - (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 95:

- (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
  - (A) LÄNGE: 324 Basenpaare
  - (B) TYP: Nukleinsäure
  - (C) STRANG: einzel
- 45 (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
- 50 (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
  - (iii) ANTI-SENSE: NEIN

WO 99/54461 248 PCT/DE99/01174

(vi) HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

(C) ORGAN:

5 (vii) SONSTIGE HERKUNFT:

(A) BIBLIOTHEK: cDNA library

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 95

```
gttctttca ttccatcact ttaggtgatg ggtaagatt ttgaaagcct tatattttt 60 gattttgttg tctagttaa tcctacctt aatagttgtg tttggtaaaa ttcccacttg120 aatgtgacac tgataataat tatgctgatt tttagcatct cttataggaa tcaaagttta180 ttaaagttac atagaggatt gaaaaatgta tatcactcaa tttttatcta aggagggata240 gggtataaag ggaggtacct aaatagctca aataatggat ataatcctt tttccataac300 catttgggat gctttaaggc aatt
```

#### (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 96:

20 (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:

(A) LÄNGE: 709 Basenpaare

(B) TYP: Nukleinsäure

(C) STRANG: einzel

(D) TOPOLOGIE: linear

25

- (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
- (iii) HYPOTHETISCH: NEIN

- (iii) ANTI-SENSE: NEIN
- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
- 35 (C) ORGAN:
  - (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
    - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library
- 40 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 96

```
ggatgcggca ctataacatc cccgtcagag tgtgtgagga gaccagtcta tgagagacgc 60
atgctcctga cagcctggcg acgtggcgaa gatgcacagg tggctcctgg gcttgggctg120
caggtttggg ggtctctaag aacaatctct gagaagaacc cttgggcccc tgggagccaa180
45 gttggacagg atgtcctgaa gactagcttt tgataagaga aattaaccaa gtctttccc240
tcatctatga tgcaatatat ttcagtgggg gccttcagag cacacctgtt ggacggtgca300
aaccatatct tctccagaag gcaaatactt ttgtatcaga ggaaactcag ttttggagag360
gaatatgttc tttatatctc aaatcaaaac tctctctaat ggtaaactgg cttctaattt420
ttttaagtac agtattttt tttccccttt agtagtaacg ggtttctata gatcttccta480
tacagtctgc tttaactcag gaccttgaga ttatgagact gacgtgctgc ccactgcact540
gagggggctt ctaacagtct gctttaagtg gtataattct gggatagatc tgttactggc600
atagtcatga caacctctgg taatcttacc ttctccttt tatgaaggga agagcaatgg660
tttggactta catctaaatt aaggctattt taagcagatt gttttgcaa 709
```

WO 99/54461 249 PCT/DE99/01174

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 97:
  - (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
    - (A) LÄNGE: 562 Basenpaare
    - (B) TYP: Nukleinsäure
    - (C) STRANG: einzel
    - (D) TOPOLOGIE: linear
- (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
  - (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
  - (iii) ANTI-SENSE: NEIN

15

5

- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
  - (C) ORGAN:
- 20 (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
  - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library
  - (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 97
- gtccagatgg aatgactccc atcetect catetecet ttgacgagec tcaaactgct 60 cageteatea aagagecatt gccaacttee gtatgtggtt etgggteea gggageettg120 gaacetggea ecetggggtg gtttaattee ggcaegagag catteetget tetecaaggga180 cacagtggee tgcatgggee ageatggace etgggetgat eatgtgeatt ectgettete240 tggggacaca gtgggeeaca atgggeeage atggaeeetg ggctagagea ageacatete300 catetettee aceteaggea gtgtggetee agatgteagg agggaetgae etcaggaeet360 tecaggtee tetgtgeeag gaatgagagg ecaggeeega tectacace tegeettgae420 ectgaagtea gageaggeea gccaageagg aageacactg tttaatttt tgcatggaaa480 gtaaatgtgt actttgatag ggttaaaata tggtetttt taagttgete aaceceataa540 tttgageeat tgcettgett aa
  - (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 98:
    - (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
      - (A) LÄNGE: 1948 Basenpaare
    - (B) TYP: Nukleinsäure
      - (C) STRANG: einzel
      - (D) TOPOLOGIE: linear
    - (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
    - (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
    - (iii) ANTI-SENSE: NEIN

50

35

40

- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
  - (C) ORGAN:

WO 99/54461 250 PCT/DE99/01174

#### (vii) SONSTIGE HERKUNFT: (A) BIBLIOTHEK: cDNA library

5

45

#### (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 98

```
gatcaccaag acacacaaag tagaccttgg gctcccagag aagaaaaaga agaagaaagt
     ggtcaaagaa ccagagactc gatactcagt tttaaacaat gatgattact ttgctgatgt 120
     ttctccttta agagctacat ccccctctaa gagtgtggcc catgggcagg cacctgagat 180
10
     gcctctagtg aagaaaaaga agaagaaaaa gaagggtgtc agcacccttt gcgaggagca 240
     tgtagaacct gagaccacgc tgcctgctag acggacagag aagtcaccca gcctcaggaa 300
     gcaggtgttt ggccacttgg agttcctcag tggggaaaag aaaaataaga agtcacctct 360
     agccatgtcc catgcctctg gggtgaaaac ctccccagac cctagacagg gtgaggagga 420
     aaccagagtt ggcaagaagc tcaaaaaaca caagaaggaa aaaaaggggg cccaggaccc 480
15
     cacagoette teggtecagg accettggtt etgtgaggee agggaggeea gggatgttgg 540
     ggacacttgc tcagtgggga agaaggatga ggaacaggca gccttggggc agaaacggaa 600
     gcggaagagc cccagagaac acaatgggaa ggtgaagaag aaaaaaaaa tccaccagga 660
     gggagatgcc ctcccaggcc actccaagcc ctccaggtcc atggagagca gccctaggaa 720
     aggaagtaaa aagaagccag tcaaagttga ggctccggaa tacatcccca taagtgatga 780
20
     ccctaaggcc tccgcaaaga aaaagatgaa gtccaaaaag aaggtagagc agccagtcat 840
     cgaggagcca gctctgaaaa ggaagaaaaa gaaggagaga gagagtgggg tagcaggaga 900
     cccttggaag gaggaaacag acacggactt agaggtggtg ttggaaaaaa aaggcaacat 960
     ggatgaggcg cacatagacc aggtgaggcg aaaggccttg caagaagaga tcgatcgcga1020
     gtcaggcaaa acggaagctt ctgaaaccag gaagtggacg ggaacccagt ttggccagtg1080
25
     qqatactqct qqttttqaqa acqaqqacca aaaactqaaa tttctcaqac ttatqqqtqq1140
     cttcaaaaac ctqtcccctt cqttcagccq ccccqccaqc acqattqcaa qqcccaacat1200
     ggccctcggc aagaaggcgg ctgacagcct gcagcagaat ctgcagcggg actacgaccg1260
     ggccatgagc tggaagtaca gccggggagc cggcctcggc ttctccaccg cccccaacaa1320
     gatettttae attgacagga aegetteeaa gteagteaag etggaagatt aaactetaga1380
30
     gttttgtccc cccaaaactg ccacaattgc tttgattatt ccatttatgc tggagattac1440
     aaattttttt tgtgaaaaaa tcagatcttg gtgaggacct cgagcagtaa gatataaata1500
     actoccataa gottagogtt coagtaatgg aacactaggo ataaatggtt tattoagttg1560
     tgcaaatqaa agccatctga cagttggctc acattgaaca cctgtggaga ttaaggacga1620
     ggacaactat attgatgggc ttggatgaac tggggcaggg cagctcatat ttcgggagcc1680
35
     aggagaacga gtgagtgcta aaacctcctg ttttctgtgt taaacattcc gtccctgttt1740
     gagacatcag tatgtacagt taacttttgt tgagtgttta gcaggtacta gggacatact1800
     agtgttttcc ttaatgtatt taatcttcat aattatgaaa tgggtgctat tattagcccc1860
     atettataga tgaggcaact gaggttcagg gataaagtaa taaaattgcc tggggtcacc1920
     cagccactaa aaaaaaaaa aaaaaaaa
40
```

#### (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 99:

- (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
  - (A) LÄNGE: 483 Basenpaare
  - (B) TYP: Nukleinsäure
  - (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
- 50 (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
  - (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
- 55 (iii) ANTI-SENSE: NEIN
  - (vi) HERKUNFT:

WO 99/54461 251 PCT/DE99/01174

- (A) ORGANISMUS: MENSCH
- (C) ORGAN:
- (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
  - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library
- (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 99

```
aatttatggg gtctatcttt gaccacgtga taccacttac ctgattctat gtactgatta 60
atgtatctaa cagttttata gtgaaagtac tttttaaaaa agtatttgaa tggtcatttc120
tattttccc cctttgctgt acaagttaat ttttactcat cttttgctgt acaaattaac180
tttcatcaat acaaataaga ggctagtttt aagtcaattt atttgtcatg agcccaggaa240
caattaaatt ctataaagta atgtattaaa atagtacact ttaaaaaatta ttttccttct300
tttttctct ttaaatttta agaccatcat aataaattat cattacaaag tcaaacatac360
tatatactac tatcagtcaa tggggaaaaa ataagtccat atgttttatg ggtaaaatgc420
tgtaatagat tgggattgtc caatttgcct tgaaaaaaat cacagcagtt tttaggtttc480
cct
```

## (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 100:

20

5

- (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
  - (A) LÄNGE: 437 Basenpaare
  - (B) TYP: Nukleinsäure (C) STRANG: einzel
- 25 (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
- 30 (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
  - (iii) ANTI-SENSE: NEIN
  - (vi) HERKUNFT:
    - (A) ORGANISMUS: MENSCH
    - (C) ORGAN:
  - (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
    - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library

40

35

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 100

```
cccgcttgag gcgtaggggg tggcgctctc cgttcggcgg cgctcccatg gcgcacatta 60 ccattaacca gtacctgcag caggtgtacg aagccatcga cagcagagat ggagcatctt120 gtgcagagtt ggtgtctttt aaacatcctc atgttgcaaa cccacgactt caaatggcct180 ctccagagga gaagtgtcaa caagtcttgg aaccccctta tgatgaaatg tttgcagctc240 atttaaggtg cacttatgca gtggggaatc atgacttcat agaggcatac aagtgccaga300 ccgtgatagt ccaatcattc ttgcgagcat tccaggccca caaagaagaa aactgggctc360 tgctgtcatg tatgcagtag cgcttgacct ttcgagtgtt tgccaataat gcagttcaac420 cagttggtta aggaagg
```

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 101:

PCT/DE99/01174 WO 99/54461

- (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
  - (A) LÄNGE: 359 Basenpaare
  - (B) TYP: Nukleinsäure (C) STRANG: einzel
- (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
- 10 (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
  - (iii) ANTI-SENSE: NEIN
  - (vi) HERKUNFT:
    - (A) ORGANISMUS: MENSCH
    - (C) ORGAN:
  - (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
    - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library

20

15

5

- (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 101
- cagatotagg ggottcagot gtgtgcagac cocatgocac ttcagggaag tgacacaggc 60 ctgtgtcatc tcgctttggc agcaggtggg tggccttcct caggggagga ggtggcctgal20 25 gatgtgtttc aggtctttga cccatcactc cctacacaca cgacgtgaac accactcctg180 gagcattctc agaatggaga tttgaattcc atgtggcagc ttctcacaca caaacctgcc240 atcattcccc acacacccac tcacgacatt caacagccat gagccaaaag aagttccttg300 tttcagattt gaaggtttta tgaatccact tcttccggat gtagctcttt aatgatttt 359

30

35

40

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 102:
  - (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
    - (A) LÄNGE: 501 Basenpaare
  - (B) TYP: Nukleinsäure
    - (C) STRANG: einzel
    - (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
  - (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
  - (iii) ANTI-SENSE: NEIN

- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
  - (C) ORGAN:
- (vii) SONSTIGE HERKUNFT: 50
  - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library

WO 99/54461 253 PCT/DE99/01174

#### (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 102

```
teggegteac atcetgagte gegeetetge egaggeggag eggacatgea ggeteecege 60 ggcaccetag tettegeeet ggtgategeg etegteeeg teggeeggga acettetage120 caaggatete agagtgette acagacatat gagetgggaa gtgaaaacgt gaaagteeet180 attettgagg aagatacace etetgttatg gaaattgaaa tggaagaget tgataaatgg240 atgaacagea tgaatagaaa tgeegaette gaatgttac etacettgaa ggaagagaag300 gaatcaaate acaacceaag tgacagtgaa teetaaacet gaatggeget eatgtttee360 aagagaagea geeeetgagg gagtetgetg aggetgeeaa cagaggatga agaggataca420 aatttaatta attteaaate aacatagaca caagaacett ttgetgtte tteeaacgee480 eactetteet aatgatggea t
```

#### (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 103:

- 15 (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
  - (A) LÄNGE: 1102 Basenpaare
  - (B) TYP: Nukleinsäure
  - (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear

20

- (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
- (iii) HYPOTHETISCH: NEIN

- (iii) ANTI-SENSE: NEIN
- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
- 30 (C) ORGAN:
  - (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
    - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library
- 35 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 103

```
cgggatctcc cgaaggaatt tacggggatt cctcggacca ttatcctcag gcaagaaaca 60
     aaaccaaact tggactctcg tgcagaaaat gtagcccatt accacatgta gccttggaga 120
     cccaggcaag gacaagtaca cgtgtactca cagagggaga gaaagatgtg tacaaaggat 180
     atgtataaat attetattta gteateetga tatgaggage cagtgttgca tgatgaaaag 240
40
     atggtatgat totacatatg tacccattgt cttgctgttt ttgtactttc ttttcaggtc 300
     atttacaatt gggagatttc agaaacattc ctttcaccat catttagaaa tggtttgcct 360
     taatggagac aatagcagat cctgtagtat ttccagtaga catggccttt taatctaagg 420
     gcttaagact gattagtctt agcatttact gtagttggag gatggagatg ctatgatgga 480
     agcataccca gggtggcctt tagcacagta tcagtaccat ttatttgtct gccgctttta 540
45
     aaaaataccc attggctatg ccacttgaaa acaatttgag aagtttttt gaagtttttc 600
     tcactaaaat atggggcaat tgttagcctt acatgttgtg tagacttact ttaagtttgc 660
     accettgaaa tgtgteatat caatttetgg atteataata geaagattag caaaggataa 720
     atgccgaagt cacttcattc tggacacagt tggatcaata ctgattaagt agaaaatcca 780
     agetttgett gagaactttt gtaacgtgga gagtaaaaag tateggtttt attetttget 840
50
     gatgteettt etgettgaaa taacagteae catacageta aaggagagga gtttetttee 900
     ttctaagtag gcagaaatgg tatcattatg ttgccgctct ccaatctccc agagctcgct 960
     ctctagagaa tcaccttctt tcgcgttttt ttttttttt gagggtagga gtctcactat1020
     gttgccccaa gactaggcct gggaactgtt ggggggccaa ggggattgct cccgtcccgc1080
55
      aggecteecg agtaggeegg ga
```

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 104:
  - (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
    - (A) LÄNGE: 306 Basenpaare
    - (B) TYP: Nukleinsäure
    - (C) STRANG: einzel
    - (D) TOPOLOGIE: linear
- (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
  - (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
  - (iii) ANTI-SENSE: NEIN

15

5

- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
  - (C) ORGAN:
- 20 (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
  - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library
  - (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 104
- gaccaacctt ccctgccatt tatacggcat aaaaccetca atctcaccag tatggctacc 60 aaaattatag gttcacctga aacaaagtgg attgatgcaa cttctggaat ttacaactca120 gaaaaatctt caaatctatc tgtaacaact gattctccg aaagccttca gagttctaat180 attgaatcca aagaaatcaa tggaattcat gatgaaagca atgcttttga atcaaaagca240 tcttgaatcc atttttttg aaaaacctta aaaagggcga tcacaatttt tttgaacaag300 ggtcat
  - (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 105:
    - (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
      - (A) LÄNGE: 2042 Basenpaare
      - (B) TYP: Nukleinsäure
      - (C) STRANG: einzel
      - (D) TOPOLOGIE: linear
- 40 (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
  - (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
- 45 (iii) ANTI-SENSE: NEIN
  - (vi) HERKUNFT:
    - (A) ORGANISMUS: MENSCH
    - (C) ORGAN:

50

- (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
  - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library

#### (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO:105

```
tggagatatt agtcagtttc tttagtgata tttgtttcct tgatgtgcct ttttgttttt 60
5
     ctttggggtt tttggaatcc ggatgctgtt gaagggcaat agcagactcc tccagctaag 120
     agacaggaca tgttcttgag ccactgtagc tgttgaagct ggacaccaga cgctccctat 180
     aaccccccg ccaggccata gcgtgtatgc atgtgcactt ccacccacag aggagggtgt 240
     qaaqeettqa qaacetcaaq aaagggetgg attetgecat acetttgggt etacettggg 300
     actgctggtt gccaacgtgt caaccagcct gtgttccctg ccacccacgc acttgctgag 360
10
     gtgtggctga ggcagaatca tgtgaatggg tgcatccaag gagttcaggg ccctgcttgg 420
     agaagaaata etttageate atgaaaggga aagaaegtge acceettttt tgtttettta 480
     qtqaatqcaa qatttaataa aagtgaataa tgagcttccc ctttgggagt ggagcccagt 540
     gcagctcact gacagggttg acatcagtat gatgtgttgg actgaaactg tatgtctgta 600
     ggtaggtgtg tgccttttag ggcagaccac ggtggccacc ccatttctcc aaggtggttt 660
15
     acctagettg tgtatattag acattgccae ceteacetet ggccaaaaat tettgattta 720
     aaaagaaaag tetattttgt taacgacagg etetgttgta tgtgttaeta teceaageet 780
     qqattatttt atttatttaa aagtatttta atttccatat tggctttatt ctaatcccat 840
     ccatccctgt ggagctgcag agcatcttca tgtgagtaga cggatggaca taaatagatt 900
     catgctcatt taggaagctg ggagtttcgt gaagctgagg gtgagttcct gtgattcttg 960
20
     ttcgcttcaa caaaaagtgg gagaccaagt ttttatagca aaagaccaaa ttagctgtag1020
     agtcttgaat gcagaaaaaa attaccctag ctttcttagc acttagggtt ttgtgaggat1080
     tcagtgttta gcacagtgct tggcacatag taagccctag taaatgttaa atattgttat1140
     tagtgtttcg taaaacttga gaaatagagc tgagctcatt cccttcctgt tgattcaaaa1200
     ataataccta catgaaaaca tgattccaag ttgattgaat gttgtaggaa ttactggttt1260
25
     agagtagece agttetegge etaccetget ggttgggate ttactgtatt ettgaatgca1320
     ctggtttgaa aatatgccag acttcagccc ccaaggaaac aaggctgcaa gaatttatga1380
     actocagetg gaaaaggtaa aggtgacett tggetageea catactggac ettaceccac1440
     tqacqtcttt caqaacattc caaqqqtttt cctcaaqqaa catttttgaq ctaqaaatta1500
     aaatgggttc tctggcagac tgcacccctt gagtcaaagt taacagtatt cctttgaatg1560
30
     caataataga ggcttttctg cgttaaggga gaaggaatga ccaattgaac ttacacattc1620
     cccaggcagg tecetttgcc ggcccctaca ggctggggtg gcccctcctg tectcaggga1680
     tcagactccc agactggtta gttctgcatg tttccatcaa attaaaggtt attccctggc1740
     cgcctcctgg agaaaaccaa ccccaccctg ccagctgggg gcaatggggc agggattttg1800
     gcctctcaga acagctccta gaggctgctc atgactgaat gttttcccaa atcacctaaa1860
35
     tatcggtttg ctttttgttt tgggggagag gatttagcct cttacttccc tgatggattc1920
     aaagttttat ctatctcctt atctcctgcc ctgtcttggc acaactctgg atagattgca1980
     ggtgtggaat ttgctggagt ttggtggctc cccaaattcc ttgatctgtc cgcaaagaga2040
```

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 106:

(i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:

(A) LÄNGE: 320 Basenpaare

(B) TYP: Nukleinsäure

(C) STRANG: einzel

(D) TOPOLOGIE: linear

- (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
- (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
- (iii) ANTI-SENSE: NEIN

(vi) HERKUNFT:

40

45

50

55

(A) ORGANISMUS: MENSCH

WO 99/54461 256 PCT/DE99/01174

(C) ORGAN:

(vii) SONSTIGE HERKUNFT:

(A) BIBLIOTHEK: cDNA library

5

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 106

```
aatetttta ccatgaaatt tettecagaa tttteceet ttgacacaaa ttecatgcat 60 gttteaacet tegagactea gecaaatgte atttetgtaa aatetteet gagtetteca120 ageagtaatt tgeettetee tagagttae etgeeattt gtgacacattt gagttacagt180 ageatgttat tttacaattg tgacteteet gggagtetgg gageeatata aagtggteaa240 tagtgtttge tgeettgaga gttgaatgae attteete tgttttggta ttactgtaga300 tttegateat tetttggtta
```

- 15 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 107:
  - (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
    - (A) LÄNGE: 506 Basenpaare
    - (B) TYP: Nukleinsäure
    - (C) STRANG: einzel
    - (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
- 25

20

- (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
- (iii) ANTI-SENSE: NEIN
- 30 (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
  - (C) ORGAN:
  - (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
  - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library
  - (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 107

```
gtcgaacagc aaagccaaga cttgttaaaa aggtttgaag aggaaggacc ataacaattg 60
40 aaagggggaa attataagat acagtaaatt cctcttcaaa gatttagcct gttgacttcc120
ttattctttg ttctcaaact cgacttcctt gttgtccatg cctccttgtc cctagttact180
gtgaacaacc ttcccaccag ttctaatcaa taactcacat ctgctccctt ggttacccac240
tctgcaccca ttcttcccac tgaaactgca cttcccacca ctgtaactca catccccctt300
cccttcctta tttggaaaag tattcacaaa tagccaatcg ggtcaactta gaatgagcgg360
45 tccaacccca gcccctgggg gagtgacaca gaggtaggga ctgtgttagg gataaaaacc420
ttttccttc tttgttcagt gtgctgctgt gatcatgatt gatgcaggca gcagcctttt480
tqcaqaagta aattgccttg ctgagg
```

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 108:

50

- (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
  - (A) LÄNGE: 1276 Basenpaare
  - (B) TYP: Nukleinsäure

WO 99/54461 PCT/DE99/01174

(C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear

- (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
  - (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
  - (iii) ANTI-SENSE: NEIN

10

5

- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
  - (C) ORGAN:
- 15 (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
  - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library
  - (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO:108

```
20
     gegeggeegg egeetgeggg gegagagggt eggggegaag gggaagetae gteeeggagg
     tgcggtgtgg ggcaccgggc ggggccgcgg gaaccggcgc cccacggagc tgctqctqtc 120
     agaccaacce egggeeeca teateactge geogegettt eaggegeega gaactaeegt 180
     teceggeatg ceatgaaatt ggeeteggeg etgaggeggg gteeggeeet eeaceegete 240
     ccgccgcgc cgaatcgcgg tcgcgagcca tggaggagga ggcatcgtcc ccggggctgg 300
25
     gctgcagcaa gccgcacctg gagaagctga ccctgggcat cacgcgcatc ctagaatctt 360
     ccccaggtgt gactgaggtg accatcatag aaaagcctcc tgctgaacgt catatgattt 420
     cttcctggga acaaaagaat aactgtgtga tgcctgaaga tgtgaagaac ttttacctga 480
     tgaccaatgg cttccacatg acatggagtg tgaagctgga tgagcacatc attccactgg 540
     gaagcatggc aattaacagc atctcaaaac tgactcagct cacccagtct tccatgtatt 600
30
     cacttectaa tgcacccact ctggcagacc tggaggacga tacacatgaa gccagtgatg 660
     atcagccaga gaagcctcac tttgactctc gcagtgtgat atttgagctg gattcatgca 720
     atggcagtgg gaaagtttgc cttgtctaca aaagtgggaa accagcatta gcagaagaca 780
     ctgagatctg gttcctggac agagegttat actggcattt tctcacagac acctttactg 840
     cctattaccg cctgctcatc acccacctgg gcctgcccca gtggcaatat gccttcacca 900
35
     gctatggcat tagcccacag gccaagcaat ggttcagcat gtataaacct atcacctaca 960
     acacaaacct gctcacagaa gagaccgact cctttgtgaa taagctagat cccagcaaag1020
     tgtttaagag caagaacaag atcgtaatcc caaaaaagaa agggcctgtg cagcctgcag1080
     gtggccagaa agggccctca ggaccctccg gtccctccac ttcctccact tctaaatcct1140
     cetetggete tggggaaace ceaceggga agttgaggea ceetteette caatttgeet1200
40
     aaccagtttc caggagtggg gtgggttttt ccgtggcaca ggttggggcc ttaggggggg1260
     ttggacgttc catttt
```

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 109:

45

- (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
  - (A) LÄNGE: 373 Basenpaare
  - (B) TYP: Nukleinsäure
  - (C) STRANG: einzel
- (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
- 55 (iii) HYPOTHETISCH: NEIN

WO 99/54461 258 PCT/DE99/01174

(iii) ANTI-SENSE: NEIN

(vi) HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

(C) ORGAN:

(vii) SONSTIGE HERKUNFT:

(A) BIBLIOTHEK: cDNA library

10

5

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 109

```
aaatacattt atgtttettg aaatgtgtta agtggeettt gteaaggtgt ttataataga 60 agagtatata aaaatgaatt tetetagaga tgeageatae tetaaagate eateattaga120 taattaaaaa tatgtaagte atgetaacat tteeatatat aaatggagaa eattaaetet180 eetaetgtt agttataaaa taceaaattt tgtaattate etaetetggaa ttaeaetata240 etgeaaaaat geeagttaet teaettttaa atttgaeaat gtatgtgatg aattataaaa300 tttaatagee taeatettt eeteettgta teeaaatte teeggaeett aatgettaaa360 eettttggtt aee
```

20

25

## (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 110:

- (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
  - (A) LÄNGE: 492 Basenpaare
  - (B) TYP: Nukleinsäure(C) STRANG: einzel(D) TOPOLOGIE: linear
- (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
  - (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
- 35 (iii) ANTI-SENSE: NEIN
  - (vi) HERKUNFT:
    - (A) ORGANISMUS: MENSCH
    - (C) ORGAN:

- (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
  - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library
- (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 110

```
gtcttttgaa atctgtttcc actacagcta tggtcaagtc tatcagccgg tgctaccagg 60
agtcactgcc agggctgccg ttctcctgaa ccccagtggc cagaatcata agccctgacc120
ccatccctag aaagatgagg tcccagcaat ggccagagca tttctcacca gttctgtgag180
atagcacata aaaatagagt tctttgggca aaacttttgg gaagcaatgc atcctacatg240
ggctgatatt cagcctgagc tgttctcaag aggagagtgg tactggcagt ttatggctga300
aatccattct gattggttgg agtctatgct ataccagttg ttaaacattt tgagtatcac360
tcttgcatac tgttactatt atatttcctc tatatataga cagaaaggcc attttaggaa420
tattaaagg gctcttgaaa attttctgc attagaccca actgaaggtt ctattaaggc480
agggttccta aa
```

259 PCT/DE99/01174

## (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 111:

(i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:

(A) LÄNGE: 1678 Basenpaare

(B) TYP: Nukleinsäure (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear

10

20

55

5

- (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
- (iii) HYPOTHETISCH: NEIN

15

- (iii) ANTI-SENSE: NEIN
- (vi) HERKUNFT:

WO 99/54461

- (A) ORGANISMUS: MENSCH
- (C) ORGAN:
  - (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
    - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library
- 25 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 111

```
gcctcagcag actccttggg cggtagcagg gagatggtgc aacggcccca gcctgcacag 60
     gaaccgagca ggcctggatc tgccaaccat agacacggga tatgattccc agccccagga 120
     tgtcctgggc atcaggcagc tggaaaggcc cctgcccctc acctccgtgt gttaccccca 180
30
     ggacctcccc agacctctca ggtccaggga gttccctcag tttgaacctc agaggtatcc 240
     agcatgtgca cagatgctgc ctcccaatct ttccccacat gctccatgga actatcatta 300
     ccattgtcct ggaagtcccg atcaccaggt gccatatggc catgactacc ctcgagcagc 360
     ctaccaqcaa qtqatccaqc cggctctgcc tgggcagccc ctgcctggag ccagtgtgag 420
     aggeetgeae cetgtgeaga aggttateet gaattateee ageeeetggg accaagaaga 480
35
     gaggeeegea cagagagact geteetttee ggggetteea aggeaceagg aceageeaca 540
     tcaccagcca cctaatagag ctggtgctcc tggggagtcc ttggagtgcc ctgcagagct 600
     gagaccacag gttccccagc ctccgtcccc agctgctgtg cctagacccc ctagcaaccc 660
     tccagccaga ggaactctaa aaacaagcaa tttgccagaa gaattgcgga aagtctttat 720
     cacttattcg atggacacag ctatggaggt ggtgaaattc gtgaactttt tgttggtaaa 780
40
     tggcttccaa actgcaattg acatatttga ggatagaatc cgaggcattg atatcattaa 840
     atggatggag cgctacctta gggataagac cgtgatgata atcgtagcaa tcagccccaa 900
     atacaaacaq qacqtqqaaq qcqctqaqtc qcaqctqqac qagqatqaqc atggcttaca 960
     tactaagtac attcatcgaa tgatgcagat tgagttcata aaacaaggaa gcatgaattt1020
     cagattcatc cctgtgctct tcccaaatgc taagaaggag catgtgccca cctggcttca1080
45
     qaacactcat gtctacagct ggcccaagaa taaaaaaaac atcctgctgc ggctgctgag1140
     agaggaaqag tatqtqqctc ctccacgggg gcctctqccc acccttcagg tggttccctt1200
     gtgacaccgt tcatccccag atcactgagg ccaggccatg tttggggcct tgttctgaca1260
     gcattctqqc tqaqqctqqt cqgtaqcact cctqqctqqt ttttttctqt tcctccccqal320
     gaagecetet ggeeceagg aaacetgttg tgeagagete tteeceggag acetecacac1380
50
     accetggett tgaagtggag tetgtgactg etetgeatte tetgetttta aaaaaaccat1440
     tgcaggtgcc agtgtcccat atgttcctcc tgacagtttg atgtgtccat tctgggcctc1500
      tcagtgctta gcaagtagat aatgtaaggg atgtggcagc aaatggaaat gactacaaac1560
     actetectat caateaette aggetaettt tatgagttag ecagatgett gtgtateete1620
      agaccaaact gattcatgta caaataataa aatgtttact cttttgtaaa aaaaaaaa 1678
```

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 112:

(i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:

(A) LÄNGE: 866 Basenpaare

(B) TYP: Nukleinsäure

(C) STRANG: einzel

(D) TOPOLOGIE: linear

(ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA

10

15

20

5

(iii) HYPOTHETISCH: NEIN

(iii) ANTI-SENSE: NEIN

(vi) HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

(C) ORGAN:

(vii) SONSTIGE HERKUNFT:

(A) BIBLIOTHEK: cDNA library

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO:112

gtcgccatga ctgccaagga ctgctccatc atgattgcac tgtctccctg tctgcaggat 60 gccagctctg atcaaaggcc tgtggtccct tcatcgaggt ccaggtttgc cttttccgtg120 25 tctgtgctgg accttgacct caagccctac gagagcattc cccatcagta taaactggac180 qqcaaqatcq tcaactatta ttcaaaqact gtacqtqcca aagacaacqc cqtqatqtcq240 actoggttca aggaaagcga agattgcaca ttagttctcc acaaggtcta actotttccc300 tgcagtgtct ttgaaacttg aacataatgt gaaggctgaa tgatagagat attttctgtt360 30 gtgttgggtg acctttggtt gtgaatgttt ttgcttttaa ccccttttga ggtgggattg420 cctcttggag acatggaatt gaagagcact agaaacaact tcctggacaa ggaatgtagg480 aagtgagtgc tgtgtcccag gaagctgctc acactcttaa aatggaagtg tccgttaagc540 cctgggaaga cgttctggat agttcttctt tcccaaccag ggctcatgtc tgattctcta600 atgcgaaaag ccttattcta agacccaagg tttggatctg ctaccaccag actcctaaca660 35 tagaaaactt gaattgtcac atacatttta cagtttggac ttttaagaaa acatggatac720 tactgggaac ttcccccagc tgagttacat gggcactttt tcagtgcaag ccacatatca780 acacagggtt ttaaggtggg tgcctggctg cacacgtgaa ccccgtggcc ccccagatgc840 cgattctgag ccagtgtaga cccagg

40

45

50

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 113:

(i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:

(A) LÄNGE: 1434 Basenpaare

(B) TYP: Nukleinsäure

(C) STRANG: einzel

(D) TOPOLOGIE: linear

(ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA

(iii) HYPOTHETISCH: NEIN

(iii) ANTI-SENSE: NEIN

(vi) HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

(C) ORGAN:

5

(vii) SONSTIGE HERKUNFT:

(A) BIBLIOTHEK: cDNA library

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 113

10 gcgcggccgg cgcctgcggg gcgagagggt cggggcgaag gggaagctac gtcccggagg 60 tgcggtgtgg ggcaccgggc ggggccgcgg gaaccggcgc cccacggagc tgctgctgtc 120 agaccaaccc egggeeccca teateactge geogegettt eaggegeega gaactaeegt 180 teceggeatg ceatgaaatt ggeeteggeg etgaggeggg gteeggeeet ceaeeegete 240 15 ccqccqcqc cqaatcgcqg tcqcqaqcca tgqaqqaqga ggcatcqtcc ccggggctgg 300 qctqcaqcaa qccqcacctq gagaagctga ccctgggcat cacqcqcatc ctaqaatctt 360 ccccaggtgt gactgaggtg accatcatag aaaagcctcc tgctgaacgt catatgattt 420 cttcctggga acaaaagaat aactgtgtga tgcctgaaga tgtgaagaac ttttacctga 480 tgaccaatgg cttccacatg acatggagtg tgaagctgga tgagcacatc attccactgg 540 20 gaagcatggc aattaacagc atctcaaaac tgactcagct cacccagtct tccatgtatt 600 cacttectaa tgcacccact ctggcagacc tggaggacga tacacatgaa gccagtgatg 660 atcagccaga gaagcctcac tttgactctc gcagtgtgat atttgagctg gattcatgca 720 atggcagtgg gaaagtttgc cttgtctaca aaagtgggaa accagcatta gcagaagaca 780 ctgagatctg gttcctggac agagcgttat actggcattt tctcacagac acctttactg 840 25 cctattaccg cctgctcatc acccacctgg gcctgcccca gtggcaatat gccttcacca 900 gctatggcat tagcccacag gccaagcaat ggttcagcat gtataaacct atcacctaca 960 acacaaacct gctcacagaa gagaccgact cctttgtgaa taagctagat cccagcaaag1020 tgtttaagag caagaacaag atcgtaatcc caaaaaagaa agggcctgtg cagcctgcag1080 gtggccagaa agggccctca ggaccctccg gtccctccac ttcctccact tctaaatcct1140 30 cctctggctc tggaaacccc acccggaagt gagcacccct ccctccaact ccctaccagc1200 tecagagtgg tggtttecat geacagatgg eestaggggt gacetecagt tttgegtgtg1260 gaccgtaggc ctctttctag ttgaatgacc aaaattgtaa ggcttttagt cccaccgaca1320 ttagccagge tegtagtgag geetecagag caggttgtge tgteceetge etetggaage1380 aatggggaat gtggaatcaa gacaatgccc aaaaaatttt taatgcagct ggtc

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 114:
  - (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
    - (A) LÄNGE: 914 Basenpaare
    - (B) TYP: Nukleinsäure
    - (C) STRANG: einzel
    - (D) TOPOLOGIE: linear
- (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
  - (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
- 50 (iii) ANTI-SENSE: NEIN
  - (vi) HERKUNFT:
    - (A) ORGANISMUS: MENSCH
    - (C) ORGAN:

35

WO 99/54461 262 PCT/DE99/01174

(vii) SONSTIGE HERKUNFT:

(A) BIBLIOTHEK: cDNA library

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 114

```
5
    ttqqcaqcqq qqaqaqqqaa aqaqqaqqaa atqqqqtttq aqqaccatqq cttacctttc 60
    ctgcctttga cccatcacac cccatttcct cctctttccc tctccccgct gccaaaaaaa120
    aaaaaaaagg aaacgtttat catgaatcaa cagggtttca gtccttatca aagagagatg180
    tggaaagagc taaagaaacc accetttgtt cccaactcca ctttacccat attttatgca240
10
    acacaaacac tgtccttttg ggtccctttc ttacagatgg acctcttgag aagaattatc300
    gtattccacg tttttagccc tcaggttacc aagataaata tatgtatata taacctttat360
    tattgctata tctttgtgga taatacattc aggtggtgct gggtgattta ttataatctg420
    aaaagccagg tataatgtaa cttcacccca gcctttgtac taagctcttg atagtggata540
    tactctttta agtttagccc caatataggg taatggaaat ttcctgccct ctgggttccc600
15
    catttttact attaagaaga ccagtgataa tttaataatg ccaccaactc tggcttagtt660
    aagtgagagt gtgaactgtg tggcaagaga gcctcacacc tcactaggtg cagagagccc720
    aggeettatg ttaaaateat geacttgaaa ageaaacett aatetgeaaa gacageagea780
    20
    aaaatcaagc ctgaggctgg gtggaaacag gtagcctaca caccccaaat tgggggtggt900
    cccgggggaa tgtt
```

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 115:

25

30

- (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
  - (A) LÄNGE: 685 Basenpaare
  - (B) TYP: Nukleinsäure
  - (C) STRANG: einzel
- (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
- 35 (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
  - (iii) ANTI-SENSE: NEIN
  - (vi) HERKUNFT:
    - (A) ORGANISMUS: MENSCH
    - (C) ORGAN:
  - (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
    - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library

45

40

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 115

```
gaaaatccag gggtgaagaa tagatctgtg gtggcagggg tgggaaaggc ggggaggatt 60
tgcctactga ggggcagcac aagagaattt tgcggggcga tggatctgtc tgtatcttga120
ccatagtgat gatacatgac tgtgcatttg tcagaactca caggactgaa tgaaaagaga180
agtgaatttt actgcatgtg aattgttaaa ataaatgcta gacagtattt taaaaatcaa240
gcccagatcc tgcaagacat tatggctccc caccagaagg ggagagacgg ggaaagagaa300
gtgtcccaa agttaaccca cgttccctgg gacccactc cctccccact gccacttccc360
accagcctca cgcacggcc aggcccttcc ctttgcagct cacagcccag cagatgttag420
gtcagaatgc gtcccctcac ttgactaaag gtttacagcc agcagggtgg gaaatgaacc480
```

WO 99/54461 263 PCT/DE99/01174

```
agatattaac accectect ccatgeectg eccacettet gggeeagtac eagtgaagge540 aggaageeac tteteceace eccaggetgt teccaaagee etggaagaac eccaaggaag600 geaggageea agttgggagt tgacettgat gaceagggge eagttggeee agttteeett660 gtttagttgg ggggagggaa ecett 685
```

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 116:

(i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:

(A) LÄNGE: 2646 Basenpaare

(B) TYP: Nukleinsäure

(C) STRANG: einzel

(D) TOPOLOGIE: linear

- (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
- (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
- (iii) ANTI-SENSE: NEIN

20

5

10

15

(vi) HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

(C) ORGAN:

25 (vii) SONSTIGE HERKUNFT:

(A) BIBLIOTHEK: cDNA library

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 116

```
30
     ttaatttaat agettteatg tgattaaaaa tagetaaeta gaeteaagga tteacaatat 60
     ttaggtgtat tttcaatacc tccagaaagg aaacctcagt taatcagagg aaatagtttc 120
     agtottoatt tgagcatgto tttocatoto aaaaaaatao tottagtagg ttggagtgaa 180
     gatagcaagg ttttgaagca tatttgtcct aatccacagt gacacttttt atcttccagg 240
     agcactecta ggaggtteeg tgeetaatea atgttgaetg etttgeagat eteaagggaa 300
35
     taaaatgaca aaagcaggga aagttacaga ttcaaacagc attttaactc atgttgatct 360
     ggataattaa tottttotaa agatgtgtag tttottggaa aacagtgata toacatgatt 420
     aaaattacat ttttatcaac ataattgtct ggaaaagata agcccctcaa ttttctacca 480
     gttgactttt attcattaga tacagaaggt gcagtattac acatcaccag ctgcctttgt 540
     gaatggctca ctacacagcc attggggtac aactgtgtgc atgggcagaa acagcaagtg 600
40
     ccctcattgt ggtcattggg tggggagtgc cttttgtcaa ggagtctgca ggaattggct 660
     tatttctqta tqccaaaqtq atcaacacac caaaqtctct qccataaaqa atqtqqcttc 720
     cttgcatcct ccatcctgtt actctgggcc cagtaatttg atgtaactgt ctgattgtac 780
     tagagacagg agtataccca gcttattcat aatcaagtaa agagactcag attagatttg 840
     attttttagc ctcctctaga gccaatcagg cagttaagag taataaagga aaagggtttg 900
45
     gtcacaaacc ctaccattat ctggagatta cttcctgctg cactcctgtc ttgccatgca 960
     cgtcttgccc cctcactttt gctcagccta gcagtctact tcactttatt gccttgtaag1020
     tgtcaggcct cctgggcgct ctggaaaaga cagggagcca ggccctctca cccctactgg1080
     taacaggtca ttgctgggtg cacaagaggg aggtgatttg catcatggtc atgctgcatg1140
     ggcttcactg ggatgctgtt aaacaccaga ggagccaacc tatcagaatc ccagcagcaa1200
50
     aggaaaactc agattttaga ggctttttac aataaagtag cgtaactcta ggtcatgatt1260
     gatttcaaat gcctgccatg aatgatttgt aagtaattat gtaggatcca tcaaagcagt1320
      attgtaggct tttgaattgt cccagtggat ccgggacccc atttcactgt ctctcttgat1380
     cgtgttaatg atgcaatcag agttcaagac aggccccatg aagtctgact gcactgggat1440
      ggagaaatga atttcttccc actgaaggaa actctttctc attcgcagcc aagacgggag1500
55
      tgccactgtt cctctcttca ctcctgagat actgcttctg gaagcgggtg tcacttcctc1560
      tctagtacct cttctcttct ctgaagtgtg tgactatctc ctagtgttta aatttggcag1620
      ttactcqcca tgtatqtcaq catagaaaag gaaatgtttt taccttatct cctgtatgta1680
```

```
tgatagaact taaaagaaat gtgcatttgt tttcatagcc ccagcagaga aaatcctctt1740
    catagattaa atgtgctgct gtggacagga gggaaaaaaa aaccctctac atattgaaag1800
     gcaccaaatg taatatctga cactgttaag atgcccaaaa gagcaaagtt gtagtggaga1860
    tgcagggtca tttccccatg ccatccacag tgtttgttag tgagtccacg gctgacttgc1920
5
    agtgataaag aaaagcatgg agctgtgtct gcagacaatg gtggctgcat ctgtaagtgg1980
    cttcagaggc agcagccctg gggaaattga tgggtgtggc agtggacctg tgaagaggga2040
     gaatctagcc ttcagcctgt ccagtgttaa ccactagaga aactgagctt tatatccttt2100
     tttaatgcct gtgaatttta gcatattgaa acattagagc aaatactcag gggatttttc2160
     attaaacatc cctcagataa tttagctata tatcattaga aagggaaagc tatcattttt2220
10
    attttaaaac taaacaaggc catcttataa actgtcacca aagtcttccc ttttttattg2280
     catgtgtgcc ttgaatttca taaaacatta attcacaatg ggggtcagaa tgtactcttg2340
     ttgaaacact tcttgtacca ttttatgttc atattatgtt tgagagggta aaaatgtatg2400
     agcagcttaa ctgaagtaga actattcatg atgcttttca cacattgtgg cataagatgt2460
     aaagtttgta attaatgtta atttctgtgc attttaatat tcttttataa ttattaatgt2520
15
     taatttctgt gcattttaat attcttttat aattatgagc attttaataa attcattttt2580
     aggaag
```

### 20 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 117:

- (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
  - (A) LÄNGE: 2667 Basenpaare
  - (B) TYP: Nukleinsäure
- 25 (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
  - (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
    - (iii) ANTI-SENSE: NEIN
- 35 (vi) HERKUNFT:

30

- (A) ORGANISMUS: MENSCH
- (C) ORGAN:
- (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
- (A) BIBLIOTHEK: cDNA library
- (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 117

```
ttatcttgga agtctgtgta tcaaaatgaa gaattcagat ggtaggaggt tctataqtcc 60
45
     ttttaaagct gactcttgag tgtcagttga atatccatta aattggattt ggaaataacc 120
     tgaggaaagt attatgaatt cgatctgcac agatgcctct tagctgatag gtggcaggcc 180
     tgtgggtttg ggttctccct cttttctctg gaacatatga caattccaga ttaaagaaaa 240
     atgtttttta ataaataccc ttggtctttc ttctagtcac ctttgaggta gatattgtga 300
     ttttctqqaq tataqtatat ccqtqtctct qtqtcttaqq tttactaqat qcaataatac 360
50
     ttctctttqa catttqtact qaaqtqattt qatattaaqt aaaacaqtta atqtttqaat 420
     ataggcatat ttataggttt tttccgctcc ccccaaccc acccttttta aaaaatctat 480
     acaaagccct tqtttqaqtc tcatcatgca catcaaatca tggagttagg tcttctctga 540
     qctcaqqqqa acacaaqtqc acaqaqagag atgtcttgag gqtcactacc aaagaattac 600
     cctcattgtc cctcactcag gccatgtgta catgcgatgc tgctgagtgt gctggggtgg 660
     gtggtggcca cgtggctccc ccagagcact tcctaactgg caagctggga gacccattac 720
55
     tggtgaactt tgtggaaatt agaactgtat cttttacata atcttggcat attacatttc 780
     ataataaaaa catacattta gttgcatgct acatcactat tgattttata attaatttct 840
```

taagetteaa eeatgtttta taeettattt egttacatea tatatttgta atgtgtaata 900 tgaaatettt tgetttaatg tetttttta aaatgtagaa tgttetaaae ttgaaaggea 960 attgaatgta gtatgatgaa aatgtgaatg ttttgctgct ttcatgacca aagatacagg1020 gctagtggac atttagaata ataattaaag ctagagtctt gtatgtcttt tctttgaagg1080 agttctaacc ttgtaaattg agaatgactt cagagaattt tgattaagaa aacattaaaa1140 tettaacegg cacaaacaet ceaatttttt teaetgtgaa geegeaagea atttttttte1200 tttttctttc aaaagcctgc cttctgaatt tatttcttgt ttactcattt cagagagggt1260 agtaaagaag atctatttct ggtagtcata tcgcttgaaa ggtattggta aatgtgtttt1320 cagtcgtgac catgtggaaa gtgaacagtg ttggcaaaca ttaccgagaa aatcatgctt1380 10 ttcaagatgc ccttgctttg ggatatcctt cctagggaga aaaaaaaaa gtagtttaac1440 aattgtgaat tecatttett attteagttt etgetgeagt aatgggttee cacceactat1500 aattcccage atttatgttc tgttgtattc tccccttagc ccagtaacat ttttatctaa1560 taccccattc cccaagtttt gagacagatt gaccccctac tcattatgtg gctctagttg1620 aattttaaaa tgtggaatat tgggcttgca ggcagtagga gctgcaaatc tggtagagtg1680 15 ggagtgtgga gttaatggtg agtatgttaa taaagggaaa ctgtctctga cagaatctca1740 gtaatgttta ccaaaacatg tctttctaca gctggtagga taaatgatgc taccctgtag1800 ctcagctaca ggctgcagtg caaacttttc ttccatccag agaaagcaga attccctcct1860 agtaacctca ttacaaatac tgttactaga agggcatgtg ctgtctgtca ccttcagtaa1920 tatttgtgcc atctcttgat gactgatgac ctggatcgag tatttctatg aagggtcttc1980 20 ttaggcccct tacatacgca agagggtgc tctagtgcca tagctgtagt tcacaggaag2040 qacaccagga qaagttatac ctagggctac tqagcagctc atcatccctg tttctgcaca2100 gtttcctgaa actggccatc agggcctctg aggcactcaa atcagtttac ttttagcatg2160 cccccatcag ggtgggtctc actgttagtg aggatacggg tctggtttga tgtttttcta2220 ggcaaaatgc ttaagtgttc tggttatgcc attcattcat acgatgtgtg aaatttgctt2280 25 aaaagggaat tttcatgatt tgatttagat tagtatttaa atatctgctt tagatagcaa2340 ttaattttat tgtaaaaata aggaaaaata tgtgaatatg tgaatttttt aagcctgaga2400 gatgatagaa tgttcccata tttttcttgt aaagaaaata atattttaac ttacacatcc2460 tgtagaaaat accacctttt ccccttgtat tacagtacaa tgtttacatt actatactgt2520 caagetgaaa gtataaaaaa tgtacatata cattttgagt tatgtateet ttttttaaaa2580 30 aaaggtgcgg ggctgtggca ctgggctgga catgactaaa gttgacagag gctatgctag2640 atttataatc actagttctg ggacttg

# (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 118:

(i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:

(A) LÄNGE: 544 Basenpaare

(B) TYP: Nukleinsäure

(C) STRANG: einzel

40 (D) TOPOLOGIE: linear

35

50

55

- (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
- 45 (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
  - (iii) ANTI-SENSE: NEIN
  - (vi) HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

(C) ORGAN:

(vii) SONSTIGE HERKUNFT:

(A) BIBLIOTHEK: cDNA library

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 118

WO 99/54461 266 PCT/DE99/01174

```
catctgtgca tggatgagtg gccgactttg gagcccaggc tgttacttcc tggtctggtg 60 gtgaatcctc catagtctga gagtaagatc cttgatactg gctcagcatg gaacatctgg120 cacacagtat gcactgagga aatacttgtt ggaataatca gtgaatcata gatgaaaact180 taaccttgga attaattatg agactgctca gaggaagaga atgggagaca aaggacctgg240 tgattagacc cccaagacac tgggctgtct gcttgtgtct cgggtggaac aggcccagcg300 agagtcttta gggccagaac tcaaggaatt tattgagcca tggcaaacag gcagtaaaca360 gcccattctg gctgctgtat tgagaagaga atgtggtgga cagatataga agcatggaaa420 cctgataggg ctattgcaat cactcagaaa agaggcgatg gcagcttgga cctgttgaag480 cagtagagtg ctttccaggg aggagaaagg acctgaaggt taatttgatc accatgggcc540 atga
```

# (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 119:

- 15 (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
  - (A) LÄNGE: 1340 Basenpaare
  - (B) TYP: Nukleinsäure (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear

20

- (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
- (iii) HYPOTHETISCH: NEIN

- (iii) ANTI-SENSE: NEIN
- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
- 30 (C) ORGAN:
  - (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
    - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library
- 35 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 119

```
gtttgatact ttcctgcact taggtttgtc ctattcttca tttattcaga ctaggataga 60
     aaattttgga atcagaaaat agatccagtg tttagctaca tacaatctag tacaagtgaa 120
     tttttattct taaacatagg tgtgttggct cttttttaa aagatgcgct ctacctgaaa 180
40
     aggaaattgg attttagaac tggatgtggt gcagtgaagt attttaggcc caggtctgtg 240
     tacacatttt atagaagaaa tgaagtactc tgaagtattt tggttgcctt ttcatttcaa 300
     ctgtgttttg aatttgtcag atcacacata tattgtgtta ttgggcgctg tggtatcttt 360
     tataaaacct cttqcttqtq tqcaaaaqtt cctaaaaqqa aacacaaqta atqcctatcc 420
     attactagca tgctatgctg catgctttac tgccattgct gtatgcttta ctgtctttgt 480
45
     aaaaatcccc ctctcccctt ttctggtaac tggaaaagca tgctaaaaaat agtcttatat 540
     tttcacccca taagtgcaga atcagtaatt ccttggctta aagctcttat ataatcaata 600
     ttattggtgg taaataccaa gtttggtatc tcatagctat cttttttaa agaaattaag 660
     ttcttgaaaa tttagccaaa tcccgtttta tgggaatgct ctttagaatt cattttgttc 720
     ageceetttg ttetatggtt gagaaatetg aggeettacg aaggttaaga gaacttteee 780
50
     cgtgtctcac aggtaggtag aggcagagct ggaactagat atctggtctg ttgactctag 840
     ctcagtgtct tctggtaact gttgaaaatt gtcttagttt gagagatggc tgaaataatg 900
     aacataaaat gctatttata ataacaagta tatgtgaaat ttcttattgt aagactacta 960
     ccggcttact gttgaatagt ttggttatag tgtttaggct agaaatgcct cccacattgg1020
     taataaacat tacaaaatac aatgtatttt taggtaggca ttttataaaa tgcattatgc1080
     catggttgct tttgagatag attgtagtct gggtagcatc tttaaaaatgt atgtgggctt1140
55
     aactgttgtt catatcagga gatgctctga ttgtataggt gagactctgt ttctgttatt1200
     tttaattgct gtatgaaatg tgatcagatt attttactac caacagttat agtttgaaag1260
```

tccaactgta ttaattgact gataatatga taatatagag attaaattgt ttgtcttcat1320 tccttaaaaa aaaaaaaaaa 1340

- 5 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 120:
  - (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
    - (A) LÄNGE: 2376 Basenpaare
    - (B) TYP: Nukleinsäure
    - (C) STRANG: einzel
    - (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
  - (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
  - (iii) ANTI-SENSE: NEIN
- 20 (vi) HERKUNFT:

10

15

- (A) ORGANISMUS: MENSCH
- (C) ORGAN:
- (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
  - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library
- (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 120

```
ggatatgaat aaattgttaa tataaagtcc tacagaaatt aatttatgaa atttctctaa 60
     atcacacaaa acttaaatac agatgactac taccctgaga ctgaaaaata tgttctaatt 120
30
     tatagtgcta tttttgggca gttttggtgt cagaatacct atcaacacat tctttttta 180
     ttaggaaaaa aaggatgtct acataacaat ttgtaaagtg ataaaatcca ttagttttta 240
     agtcttctga tagcattggc tattataaga aacaagtatt tgctctcgtt tttaacggga 300
     taataatgct atgtctacat aaaatgattt ctaccacctt aaatagctca ctgtagaaat 360
35
     tcatgtataa atggaaccat atagtacata catatcatac tcttaggtct ggcaaatatt 420
     tgaggttcat ccatatttta tattcactca tcagtagttg taaacacatt cttaaagtag 480
     cattttcaga tatgaataag cagggatgaa ataagtatta gggtaaggga aatggttgag 540
     qctttcctaa qtqaaqtqta aaaaccacag ctttctttt aatgggatgt ctaatatgca 600
     tttatctgtt caagcatttt aagatttcca tgaaaatgtc ctgaaaaatc aagattcttc 660
40
     attgagggtg aggatetece aatgggagae tgetetgaaa agageatgtg etttttgaat 720
     tagataacct actataatca tggatgttct tgaatactta gcaaacatac cagcatccca 780
     aagtcaccaa gataaaccct cctactccaa catcacatga tcttctaatt ctacctgtaa 840
     aaataagcat aacaattaat tagaatataa ttacgttata tacattactc cacctagaaa 900
     aaaaaatagt tcattatgta gagaaatgct ttttttagta catagagaaa taaaaaatac 960
     agatactcac tagtgaacaa aaaatgtcca aagccagcca caacagatcc taatgaacca1020
45
     tacaatattg aatgccgggc gcagggagta ttttcaacat ctaaaaatcc taggagctta1080
     agggactaga atgaaaaaaa agaacctaga ttgagtaaga aagtatttca ttttggggtg1140
     ctttggcaaa aatgacaata caccatttct tttcttgtag ttgagggttt aaactagagt1200
     atgtgccacg tgacaaccta aatcagcttg cgttgtcttt gtccaccttt ggtatgcagt1260
50
     ctgaatcttt aaatccgaaa accttacaaa ttggaccgga aaacccttaa gcagtagggt1320
     aacttggagc tgtatcttaa tttgctaatc aactgacttg gaaataggat aattcatttt1380
     atgagetett taaatgagtt tatttgggaa tatgeetate attggaattg aaageageat1440
     agcttgcttc agtaactcca ataatttggg aagcagaaat ggaaaaagta atttgagtca1500
     tgtttgctta tgtagtgccg tttaaaattc ccctagtaat tacctttcat attttattaa1560
     ctaggttaac atcaactgtg gttgtaagag taaatgtttc accttaagat aaacatgggc1620
55
     aatatattaa actctagtct gttttcttgc ctgtgaagtg aggctgcact tgattatatt1680
     tgattctttq ttcqtaatac atgggaacga cagctaagtg tggtgaaaaa cgcggggatc1740
```

#### (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 121:

15

- (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
  - (A) LÄNGE: 225 Basenpaare
  - (B) TYP: Nukleinsäure
  - (C) STRANG: einzel
- 20 (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
- 25 (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
  - (iii) ANTI-SENSE: NEIN
  - (vi) HERKUNFT:
    - (A) ORGANISMUS: MENSCH
    - (C) ORGAN:
  - (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
    - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library

35

30

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO:121

```
cagttgtgaa gttttgtaaa atggtcaccc aacttaaaac taggaaatta cgaagaagag 60 aaaattgccc ggtatctgtt aaggtctgcc tgtagatctg ctgtagggct tgtcaccatt120 ggaagcaagg tcctacttca gtggcagatc ttgtggcctt tgagtggctg aagaccacca180 ccctgcacag ggctggggcc atgcacaggc atccttccct acctt
```

# (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 122:

- (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
  - (A) LÄNGE: 1967 Basenpaare
  - (B) TYP: Nukleinsäure
  - (C) STRANG: einzel
- 50 (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA

(iii) HYPOTHETISCH: NEIN

(iii) ANTI-SENSE: NEIN

(vi) HERKUNFT:

5

10

(A) ORGANISMUS: MENSCH

(C) ORGAN:

(vii) SONSTIGE HERKUNFT:

(A) BIBLIOTHEK: cDNA library

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 122

```
acgggcggcg cccgcgctcg caggccactc tctgctgtcg cccgtcccgc gcgctcctcc 60
15
     gaccegetee geteegetee geteggeeee gegeegeeeg teaacatgat eegetgegge 120
     etggeetgeg agegetgeeg etggateetg eccetgetee tacteagege categeette 180
     gacatcatcg cgctggccgg ccgcggctgg ttgcagtcta gcgaccacgg ccagacgtcc 240
     tegetgtggt ggaaatgete ceaagaggge ggeggeageg ggteetaega ggagggetgt 300
     cagageetea tggagtaege gtggggtaga geageggetg ceatgetett etgtggette 360
20
     atcatcctgg tgatctgttt catcctctcc ttcttcgccc tctgtggacc ccagatgctt 420
     gtcttcctga gagtgattgg aggtctcctt gccttggctg ctgtgttcca gatcatctcc 480
     ctggtaattt accccgtgaa gtacacccag accttcaccc ttcatgccaa ccgtgctgtc 540
     acttacatct ataactgggc ctacggcttt gggtgggcag ccacgattat cctgatcggc 600
     tgtgccttct tcttctgctg cctccccaac tacgaagatg accttctggg caatgccaag 660
25
     cccaggtact tctacacatc tgcctaactt gggaatgaat gtgggagaaa atcgctgctg 720
     ctgagatgga ctccagaaga agaaactgtt tctccaggcg actttgaacc cattttttgg 780
     cagtgttcat attattaaac tagtcaaaaa tgctaaaata atttgggaga aaatattttt 840
     taagtagtgt tatagtttca tgtttatctt ttattatgtt ttgtgaagtt gtgtcttttc 900
     actaattacc tatactatgc caatatttcc ttatatctat ccataacatt tatactacat 960
30
     ttgtaagaga atatgcacgt gaaacttaac actttataag gtaaaaatga ggtttccaag1020
     atttaataat ctgatcaagt tcttgttatt tccaaataga atggactcgg tctgttaagg1080
     gctaaggaga agaggaagat aaggttaaaa gttgttaatg accaaacatt ctaaaagaaa1140
     tgcaaaaaaa aagtttattt tcaagccttc gaactattta aggaaagcaa aatcatttcc1200
     taaatgcata tcatttgtga gaatttctca ttaatatcct gaatcattca ttttagctaa1260
35
     ggcttcatgt tgactcgata tgtcatctag gaaagtacta tttcatggtc caaacctgtt1320
      gccatagttg gtaaggcttt cctttaagtg tgaaatattt agatgaaatt ttctctttta1380
     aagttettta tagggttagg gtgtgggaaa atgetatatt aataaatetg tagtgttttg1440
     tgtttatatg ttcagaacca gagtagactg gattgaaaga tggactgggt ctaatttatc1500
     atgactgata gatctggtta agttgtgtag taaagcatta ggagggtcat tcttgtcaca1560
40
     aaagtgccac taaaacagcc tcaggagaat aaatgacttg cttttctaaa tctcaggttt1620
      atctgggctc tatcatatag acaggcttct gatagtttgc aactgtaagc agaaacctac1680
     atatagttaa aatoctggtc tttcttggta aacagatttt aaatgtctga tataaaacat1740
     gccacaggag aattcgggga tttgagtttc tctgaatagc atatatatga tgcatcggat1800
     aggtcattat gattttttac catttcgact tacataatga aaaccaattc attttaaata1860
45
      tcagattatt attttgtaag ttgtggaaaa agctaattgt agttttcatt atgaagtttt1920
      cccaataaac caggtattct aaacttgaaa aaaaaaaaag tcgacgc
```

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 123:

50

55

(i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:

(A) LÄNGE: 612 Basenpaare

(B) TYP: Nukleinsäure

(C) STRANG: einzel

(D) TOPOLOGIE: linear

(ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung

WO 99/54461 270 PCT/DE99/01174

hergestellte partielle cDNA

(iii) HYPOTHETISCH: NEIN

5 (iii) ANTI-SENSE: NEIN

(vi) HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

(C) ORGAN:

10

- (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
  - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library
- (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 123

15

20

25

```
cctagetgte ecectgagat gaagaaagag etecetgttg acagetgeet geecegetea 60 etegagette acceteagaa gatggateee aagagacage acatteaget eetgageage120 etgactgagt geetgacggt ggaceeete agtgeeageg tetggaggea getgtaceet180 aageacetgt eacagteeag eettetgetg gageaettge teageteetg ggageagatt240 eecaagaagg tacagaagte tttgeaagaa accatteagt eecteaaget taceaaceag300 gagetgetga ggaagggtag eagtaacaac eaggatgteg teaeetgtga eatggeetge360 aagggeetgt tegetgtagg etteetgte eatgacetee ggaegegget eeteetgtg420 etgetggtet tegetgtagg etteetgte eatgacetee ggteacaeag eteetteeag480 geeteeetta etggeeggtt gettegatea tetggettet tacetgetag eaacaageg540 ttgggggtte ea
```

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 124:
- 30 (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
  - (A) LÄNGE: 1183 Basenpaare
  - (B) TYP: Nukleinsäure
  - (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear

35

- (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
- (iii) HYPOTHETISCH: NEIN

40

- (iii) ANTI-SENSE: NEIN
- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
- (C) ORGAN:
  - (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
    - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library
- 50 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 124

```
cttcgtgggg tcacaggccc aaatattgag aaatcagtga aggatttgca acqctgcacc 180
     qtttctctaa ctaqatatcg cgtcatgatt aaggaagaag tggatagttc cgtqaaqaag 240
     atcaaagctg cctttgctga attacacaac tgcatcattg acaaagaagt ttcattaatg 300
     gcagaaatgg ataaagttaa agaagaagcc atggaaatcc tgactgctcg tcagaagaaa 360
5
     gcagaaqaac taaagagact cactgacctt gccagtcaga tggcagagat gcagctggcc 420
     gaactcaggg cagaaattaa gcactttgtc agcgagcgta aatatgacga ggagctcggg 480
     aaagetgeee ggtttteetg tgacategaa cagetgaagg cecaaateat getetgegga 540
     gaaattacac atccaaagaa caactattcc tcaagaactc cctgcagctc cctgctgcct 600
     ctgctgaatg cgcacgcagc aacctctggg aaacagagta acttttcccg aaaatcatcc 660
10
     actcacaata agccctctga aggcaaagcg gcaaacccca aaatggtgag cagtctcccc 720
     agcaccgccg accectetca ceagaccatg eeggecaaca agcagaatgg atettetaac 780
     caaagacgga gatttaatcc acagtatcat aacaacaggc taaatgggcc tgccaagtcg 840
     cagggcagtg ggaatgaagc cgagccactg ggaaagggca acagccgcca cgaacacaga 900
     agacageege acaacggett ceggeecaaa aacaaaggeg gtgeeaaaaa teaagagget 960
15
     tccttgqqqa tgaaqaccc cgaggccccg gcccattctg aaaagccccq gcgaaqgcag1020
     gcacgctqca qqacacctcg ggagggccag gggcctttcc ggggttagtt ttcgqttagq1080
     ggttttcaca gttgcatttt tttgccccca cggaggatta ggaagttttt ccacagatgg1140
     caggcatttt ttttgagttc cccggttttt gacgttttgg ttg
```

- 20 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 125:
  - (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
    - (A) LÄNGE: 891 Basenpaare
    - (B) TYP: Nukleinsäure
- 25 (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
  - (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
    - (iii) ANTI-SENSE: NEIN
- 35 (vi) HERKUNFT:

30

- (A) ORGANISMUS: MENSCH
- (C) ORGAN:
- (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
  - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library
- (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 125

```
cggaggcagc ggaaagccga gccaggcgcc tgcgcgctgg gaagagtagg ttcagagtgc 60
45
     attecqqaac ccggggcgcg gcgcactgcg caggcggccg gactccgctc agtttccggt120
     gcggcgaaca ccaaagtccg ggaacttaag cattttcggt ttctagggtt gttacgaagc180
     tgcaggagcg agatggaggt ggacgcaccg ggtgttgatg gtcgagatgg tctccgggag240
     cggcgaggct ttagcgaggg agggaggcag aacttcgatg tgaggcctca gtctggggca300
     aatgggcttc ccaaacactc ctactggttg gacctctggc ttttcatcct tttcgatgtg360
50
     gtggtgtttc tctttgtgta ttttttgcca tgacttgttc gctgatatct aaattaagaa420
     gttggttctt gagtgaattc tgaaaatggc tacaaacttc ttgaataaag aagacaggac480
     tctcaataga agaatttcac atctccaagg gacccttcct ttcattttac actttgttac540
     taatttgcag aactctatta attgggtagg atttcaccca ttcctagcta agttcttaaa600
     attaaaccct ttggttcgtg tttaaaaact ttcaaacatc tgatggcttt acaggggctg660
55
     aatataaaag catttgtact taaaggtctt gtgtattcat taagaaatat agtaatgtct720
     tttaatgttt taagagttga tcaggggttt actatggatt gcaagtaata gggatgatta780
     ataaqqqqaa ggtttttatq qaatttcaaa agtcaattta tttcaaaagc gggggaaagg840
```

gttttgagag gagggggcc caaggtgttc ctggggtttg ccgagggagg c

891

## (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 126:

- (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
  - (A) LÄNGE: 482 Basenpaare
  - (B) TYP: Nukleinsäure
  - (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear

10

5

- (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
- (iii) HYPOTHETISCH: NEIN

15

30

35

40

- (iii) ANTI-SENSE: NEIN
- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
- 20 (C) ORGAN:
  - (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
    - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library
- 25 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 126

```
tetetaaata gtacettte agtettgee cagaagttee etcaattea geageacega 60 geggtttata atteatteag titteeagge caggeagee getateettg gatggeettt120 ceaegeaata geateatgea ettgaaceae acageaaace ceaecteaaa tagtaattte180 tiggaettga ateteeegee acageacaae acaggtetgg gagggateee tgtageaggg240 gaagaagagg tgaaggtte gaceatgeea etgteaacet etteeeatte attacaacaa300 ggacageage etacaagtet ecaeactaet giggeetgae aacagaacig agaggagagg360 attagaetet ggggtgettg eatgggeaae tggattittg eatgatteet tiatgattit420 getittaatg tatacacea gaagageeaa tataaacgtt eetcatgeet aaaaaaaaaa480 aa
```

#### (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 127:

- (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
  - (A) LÄNGE: 610 Basenpaare
  - (B) TYP: Nukleinsäure
  - (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
- 45 (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
  - (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
- 50 (iii) ANTI-SENSE: NEIN
  - (vi) HERKUNFT:
    - (A) ORGANISMUS: MENSCH

WO 99/54461 273 PCT/DE99/01174

(C) ORGAN:

(vii) SONSTIGE HERKUNFT:

(A) BIBLIOTHEK: cDNA library

5

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 127

```
ctcgagccgt gggcagtggc cgcgaatgcg cggagacact gaccttcagc gcctcggctc 60 cagcgccatg gcgcctcca ggaagttett cgttggggga aactggaaga tgaacgggcg120 gaagcagagt ctgggggagc tcatcggcac tctgaacgcg gccaaggtgc cggccgacac180 cgaggtggtt tgtgctccc ctactgccta tatcgacttc gcccggcaga agctagatcc240 caagattgct gtggctgcg agaactgcta caaagtgact aatggggctt ttactgggga300 gatcagcct ggcatgatca aagactgcgg agccacgtgg gtggtcctgg ggcactcaga360 gagaaggcat gtctttgggg agtcagatga gctgattggg cagaaagtgg cccatgctct420 ggcagaggga ctcggagtaa tcgcctgcat tggggagaag cttagatga agggaagctg480 gcatcactga gaaggttgtt ttcgagcaga cagagggtca tcgcagataa cgtgaaggc540 tgtggcaagg tcgtcctgg ctatgagcc cattggtg catttggtg cagtaaggc600 cttcaaacag
```

20

25

30

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 128:
  - (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
    - (A) LÄNGE: 2072 Basenpaare
    - (B) TYP: Nukleinsäure
    - (C) STRANG: einzel
    - (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
  - (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
  - (iii) ANTI-SENSE: NEIN

- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
  - (C) ORGAN:
- 40 (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
  - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library
  - (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 128

```
95 gggtcatgta ggtacaacag caaccaagaa gatcgatgtc tacctgcct ctgcactcga 60 gccaggacag actgctgca atgaccgtgg tgacaatggc cagegccagg gtgcaggacc 120 tgatcgggct catctgctg cagtatacaa gcgaaggacg ggagccgaag ctcaatgaca 180 atgtcagtgc ctactgcctg catattgctg aggatgatgg ggaggtggac accgattcc 240 ccccgctgga ttccaatgag cccattcata agtttggctt cagtactttg gcccctggtt 300 gaaaagtact catctcctgg tctgacatcc aaagagtcac tctttgttcg aataaatgct 360 gctcatggat tctcccttat tcaggtggac aacacaaagg ttaccatgaa ggaaatctta 420 ctgaaggcag gcgagccaa tgtcgccgtt gacctggaca gcactttgga gagccagagc 540 gcatgggagt tctgcctagt ccacagtacag gatatgcta gcagcacca ttacaaggca 600 gattcgcaaa ttgacatagc cacagtacag gatatgcta gcagcacca ttacaagtca 660
```

```
ttcaaaqtca qcatgatcca cagactgcga ttcacaaccg acgtacagct aggtatctct 720
     ggagacaaag tagagataga ccctgttacg aatcagaaag ccagcactaa gttttggatt 780
     aagcagaaac ccatctcaat cgattccgac ctgctctgtg cctgtgacct tgctgaagag 840
     aaaagcccca gtcacgcaat atttaaactc acgtatctaa gcaatcacga ctataaacac 900
     ctctactttg aatcggacgc tgctaccgtc aatgaaattg tgctcaaggt taactacatc 960
5
     ctggaatcgc gagctagcac tgcccgggct gactactttg ctcaaaaaca aagaaaactg1020
     aacagacgta cgagcttcag cttccagaag gagaagaaat ccgggcagca gtgacactgg1080
     cctccagcct caatctgttc cgtagctcag agcctgcctg ccagggccaa gtgccctaga1140
     gcccacccgg tgtcctgaag tcctcggggg gaggccagcc cctggctcac tggcacaggg1200
10
     caggtgggct ctcggggaag gtgtcggggg ccccctagga gggagcgctg gggacattgc1260
     catgggacgg aagtctgctt ggcagtggct ttgataagcg atgcttgggg gtcagaccac1320
     cccctagagg agccacgtgc cgcccagcca ccttcaatgc ctgccaccct gcccgaggat1380
     qtacaqaqcc qtqcccacac atttccttqc aacttqatca aatttcttaa agcaaacaac1440
     aaaaatgtac atttctgttt ttccttttaa taaacaggtg tactctttat catggttggt1500
15
     atgatggacc attetttggg geggaggatt gattatgtta etetetttaa aatetgttee1560
     catattgaac aggcagattg gaaaagctat ggttcgattt ctcagaagaa atgtttaggt1620
     cttagtcaat agttttaact atgccatttg tttaaatgag tgcatttgct tcgagggtag1680
     tgtcttacta aaagttagga acagagacct agtggtgtgt ccaaggccgt gtcactttcc1740
     ccttcagcac accccagctt ctgacctcag agcccaggag ctgcgtggac agtgtggggt1800
20
     qccaqqaqqa ggggcggtgg ctggtcctca ggcacgctgc actcccagcc agacatggtc1860
     tttccgtttc ttaagtagca agtgtaggtt tcagctggca gttccacctg catgttctct1920
     gcttcgctgc cttggaaggg gccacattcc ccattcctct tctccttaca gcgcctgcct1980
     cctttttaag caggcggaaa gctgctgttt ctcacgtttc agggagaggg gtgaccagga2040
     gactgtgtcg tgcgtcggtc ctgggtggac ag
25
```

## (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 129:

(i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:

(A) LÄNGE: 980 Basenpaare

(B) TYP: Nukleinsäure(C) STRANG: einzel(D) TOPOLOGIE: linear

- 35 (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
  - (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
- 40 (iii) ANTI-SENSE: NEIN
  - (vi) HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

(C) ORGAN:

45

30

(vii) SONSTIGE HERKUNFT:

(A) BIBLIOTHEK: cDNA library

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 129

```
tttatggagt tagagcaggg gaacttaaaa acaaaagtgt atttaataac ttcatgagac 60 tgtgataacc agtttatatt tgaaatatat acagcacttt gggagactga gggttgaccc120 tgatagtcct ttgcacagtg atcttcagat cttaaaagaa aaagaaggca tagaatatat180 tttgcttaac ttctcttta aggataactt tccatttgat cctccatttg ttcgagtggt240 gttacctgtt ctctcaggag ggtatgtatt gggtggagga gcattatgta tggaacttct300 cacaaaacag ggctggagca gtgcctactc aatagaatcg gtcatcatgc aaataaatgc360 caccttagtc aaaggcaaag ccagagtgca gtttggagca aataaagaatc aatataatct420
```

```
agcaagagcc caacaatcct ataattccat tgtacagata catgagaaaa atggctggta480 cacccctcca aaggaagatg gctaaatatg ttgactgttg tatgtttgga ctaatgttgc540 tttaaagaaa atctttccaa catgcagaca aaagctttga gtgcccctat tacagcagta600 ccgaagatgt tagttaatag atattttagt ggataatctg tcatctgaca tccagtataa660 gttacagcct tcgcattttg ctcattttag atactttgga ctgagcagtg gggcctttac720 tgtattttc ctgataaata cacatactgg ccactcctta tctcttttc ttgaaaagtg780 aacttttaa aggcagccaa gtcaacatca gggctactga agttggaggg ctttaggggt840 aactttccta tattgagcc atggggttac aagggtttgg caatatattg ttccctttta900 cagccaatac aggttttaat cggatgttc aatattgggt ttaggggatt ttaagggccc960 tcttaagtca taatagccct
```

#### (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 130:

- 15 (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
  - (A) LÄNGE: 792 Basenpaare
  - (B) TYP: Nukleinsäure (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear

(ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA

(iii) HYPOTHETISCH: NEIN

25

55

- (iii) ANTI-SENSE: NEIN
- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
- 30 (C) ORGAN:
  - (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
    - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library
- 35 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 130

```
ctgtttggca gggcggggcg cctcgcgaag atggtggcgc gcgcggcgtg tggctcccgt 60
     cgtctggcca agtctcagcg cacgcaaccg gccggcgtct cgttggcctg gagcccacacl20
     ccaccgggtc cctgaccccg cgcccccgc gcccggttcc cgccatgcct cgcgcccgta180
40
     agggaaacac gctccggaag ggtggtcagc gccgtggagg aggtgcccgg agcagtgccc240
     aagetgaete gggtteeagt gacgatgagg cagecagtga ggeeegeage aeegeeagtg300
     aatgccccag ccttctcagc accactgcag aggacagcct tgggggggat gtcgtggatg360
     agcaagggcc agcaggaaga ccttgaggaa aagctgaagg agtatgtgga ctgtctcaca420
     gacaagagtg ccaagacccg gcaggtgcct cttgagagcc tgcgcctggc cctagcgtcc480
45
     egectactee eegacttett getggagege egecteaege tageegatge eetggaaaag540
     tgcctcaaga aagggaaggg cgaggaacaa gccctggctg ctgctgtgct aggcctgctc600
     tgcgtgcagc tgggccctgg acctaagggt gaggagctgt ttcacagcct gcagcctctg660
     ctggtctctg tgctcagtga cagcacagct agccctgctg cccggctcca cgtgagttgc720
     ctgtgcccca tgaaaccctt cctgcaactt atccctcagc agagtggtgg gttcccccta780
50
     tcttcagcct cc
```

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 131:
- (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK: (A) LÄNGE: 1092 Basenpaare

(B) TYP: Nukleinsäure (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear

- 5 (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
  - (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
- 10 (iii) ANTI-SENSE: NEIN
  - (vi) HERKUNFT:
    - (A) ORGANISMUS: MENSCH
    - (C) ORGAN:

15

40

45

- (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
  - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library
- (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 131

20 gtgggtcccc ccggttccgg cgcggttgag gccttcggtg gtgaacgagt ctccaqcacc 60 atgtctggtt tgtctggccc accagcccgg cgcggccctt ttccgttagc gttgctgctt 120 ttgttcctgc tcggccccag attggtcctt gccatctcct tccatctgcc cattaactct 180 cgcaagtgcc tccgtgagga gattcacaag gacctgctag tgactggcgc gtacgagatc 240 tecgaccagt etgggggege tggeggeetg egcageacet caagateaca gattetgetg 300 gccatattct ctactccaaa gaggatgcaa ccaaggggaa atttgccttt accactgaag 360 attatgacat gtttgaagtg tgttttgaga gcaagggaac agggcggata cctgaccaac 420 tcgtgatcct agacatgaag catggagtgg aggcgaaaaa ttacgaagag attgcaaaag 480 ttgagaaget caaaccatta gaggtagage tgegaegeet agaagaeett teagaateta 540 30 ttgttaatga ttttgcctac atgaagaaga gagaagagga gatgcgtgat accaacgagt 600 caacaaacac tegggteeta taetteagea tetttteaat gttetgtete attggaetag 660 ctacctggca ggtcttctac ctgcgacgct tcttcaaggc caagaaattg attgagtaat 720 gaatgaggca tatteteete ecacettgta ceteageeag cagaacateg etgggaegtg 780 cctggcctaa ggcatcctac caacagcacc atcaaggcac gttggagctt tcttgccaqa 840 35 actgatetet tttggtgtgg gaggacatgg ggtaccacet acacccaaca agtcaatgag 900 ggacttcttt ttaatttggt aggattttga ctggttttgc aacaataggt ctattattag 960 agtcacctat gacaaaaaat agggggttac ctagataatg ccaaagtcag catttgtccc1020 

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 132:
  - (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
    - (A) LÄNGE: 1523 Basenpaare
    - (B) TYP: Nukleinsäure
    - (C) STRANG: einzel
    - (D) TOPOLOGIE: linear
- (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
  - (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
  - (iii) ANTI-SENSE: NEIN

WO 99/54461 277 PCT/DE99/01174

(vi) HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

(C) ORGAN:

5

(vii) SONSTIGE HERKUNFT:

(A) BIBLIOTHEK: cDNA library

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 132

10 ctcatgtcta aagaaattcc tttttgtgtg aaaaagacta agagcatctt caacagtgcc 60 atgcaagaga tggaggttta cgtggagaac atccgcagaa gtttggggtt tttaattact 120 ctccatttag gacaccctac acacccaaca gccagtatca aatgctgctc gatcccacca 180 accccagege eggeactgee aagatagaca ageaggagaa ggteaagete aactttgaca 240 15 tqacqqcatc ccccaaqatc ctgatgagca agcctgtgct gagtgggggc acaggccgcc 300 ggattteett gteggatatg eegegeteee ceatgageae aaactettet gtgeacaegg 360 gctccgacgt ggagcaggat gctgagaaga aggccacgtc gagccacttc agtgcgagcg 420 aggaqtccat qqacttccag qqataaqaqc acagcttcac caqccatcca ccaagacggg 480 acaagcaggg agtttatccg gcagcccaaa gcccttctct cctcaactgt cagctcctat 540 cacgacgaaa acggacaaaa cctccaccac cggcagcatc ctgaatctta acctggatcg 600 20 aagcaaagct gagatggatt tgaaggagct gagcgagtcg gtccagcaac agtccacccc 660 tgttcctctc atctctccca agcgccagat tcgtagcagg ttccagctga atcttgacaa 720 gaccatagag agttgcaaag cacaattagg cataaatgaa atctcggaag atgtctatac 780 ggccgtagag cacagcgatt cggaggattc tgagaagtca gatagtagcg atagtgagta 840 tatcagtgat gatgagcaga agtctaagaa cgagccagaa gacacagagg acaaagaagg 900 25 ttgtcagatg gacaaagagc catctgctgt taaaaaaaag cccaagccta caaacccagt 960 ggagattaaa gaggagctga aaagcacgtc accagccagc gagaaggcag accctggagc1020 agtcaaggac aaggccagcc ctgagcctga gaaggacttt tccgaaaaagg caaaaccttc1080 acctcacccc ataaaggata aactgaaggg aaaagatgag acggattccc caacagtccall40 30 tttgggcctg gactctgatt cagagagcga acttgtcata gatttaggag aagaccattc1200 tgggcgggag ggtcgaaaaa ataagaagga acccaaagaa ccatctccca aacaggatgt1260 tgtaggtaaa actccaccat ccacgacggt gggcagccat tctcccccgg aaacaccggt1320 qctcacccqc tcttccqccc aaacttccqc gqctgqcqcc acagccacca ccagcacqtc1380 ctccacggtc accgtcacgg ccccggcccc cgccgccaca ggaagcccag tgaaaaagca1440 35 gaggccgctt ttaccgaagg aggactgccc cggccgtgca gcgggtccgt gtggaactca1500 tcaagtaaag tttcaaacgt cct

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 133:
- 40 (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
  - (A) LÄNGE: 2241 Basenpaare
  - (B) TYP: Nukleinsäure
  - (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear

45

- (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
- (iii) HYPOTHETISCH: NEIN

- (iii) ANTI-SENSE: NEIN
- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
- 55 (C) ORGAN:

WO 99/54461 278 PCT/DE99/01174

### (vii) SONSTIGE HERKUNFT: (A) BIBLIOTHEK: cDNA library

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 133

```
5
     cgccgcccaa gcgccagaag ccgagctggg aaaagggagg cagaggaggc ggaggcagag
     gcagaggcag agcccggtgc cgagaccaag cgacagaccg gcggggctgg gcctcgcaaa 120
     gccggctcgg cgagctctcc cgacacccga gccggggagg aaaagcagcg actcctcgct 180
     cgcatccccg ggagccgcac tccagactgg cccggtagtc aggggctcag gagcagatcc 240
10
     cgaggcaggc tttgctcagc ctccgacgag ggctggccct ttggaaggcg ccttcaacag 300
     ccggaccaga caggccacca tgaccgagaa ttccacgtcc gcccctgcgg ccaagcccaa 360
     gegggeeaag geeteeaaga agteeacaga ceacceeaag tatteagaca tgategtgge 420
     tgccatccag gccgagaaga accgcgctgg ctcctcgcgc cagtccattc agaagtatat 480
     caagagccac tacaaggtgg gtgagaacgc tgactcgcag atcaagttgt ccatcaagcg 540
15
     cctggtcacc accggtgtcc tcaagcagac caaaggggtg ggggcctcqg ggtccttccg 600
     gctagccaag agcgacgaac ccaagaagtc agtggccttc aagaagacca agaaggaaat 660
     caagaaggta gccacgccaa agaaggcatc caagcccaag aaggctgcct ccaaaqcccc 720
     aaccaagaaa cccaaagcca ccccggtcaa gaaggccaag aagaagctgg ctgccacgcc 780
     caagaaagcc aaaaaaccca agactgtcaa agccaagccg gtcaaggcat ccaagcccaa 840
20
     aaaggccaaa ccagtgaaac ccaaagcaaa gtccagtgcc aagagggccg gcaagaagaa 900
     gtgacaatga agtcttttct tgcggacact ccctcctgtc tcctattttc tgtaaataat 960
     tttctccttt tttctctctt gatgctcacc accacctttt gcccccttct gttctgactt1020
     tataagagac aggatttgga ttcttcagaa attacagaat aattcatttt tccttaacca1080
     gttgtgcaag gacagcaaca accaatctaa tgatgagaat gtacttatat tttgttttgc1140
25
     tattaaccta cttacqqqqt taqqqatttq cqqqqqqct tqtqttttt qttqqcttqt1200
     ttgccatgaa ggtagatgtg ggtggggaga agacacaagg cagtttgttc tggctagatg1260
     agagggaacc caggaattgt gaggttagca ggaatatctt tagggtgagt gagttttcct1320
     tgagttgggc acccgttgtg agagtttcag aacctttggc cagcaggaga gaggtggtag1380
     ggagcagcca gccggcaaag gaaggaggtg gaaaaaaaacc gccaccgggc tgacttccac1440
30
     ctcccagtgg tgagcagtgg gggcccaaac ccagtttcct tctcattttt gttagtttgc1500
     cctttcggcc tccctatttt cttagggaag gggagtgggg tccaagtgac agctggatgg1560
     gagaagccat agtttctccc agtcagctag gatgtagcca ttggggggatc tttgtggctt1620
     cagcaaattc tcttgttaaa ccggagtgaa aacttcaggg gaagggtggg gagtcagcca1680
     agtgcctcag tgtgccctgt tgaaacttag gtttttccac gcaatcgatg gattgtgtcc1740
35
     taggaagact tttcttttcc tctggatttt tgttcctcct gtacaagagg tgtctttgct1800
     tggtttggtg gggctgcggc cacttaaaac ctcccgatct ctttttgagt cctttattat1860
     aagtagttgt agctgcggga gggggagggg gagtgggcgg gcagtggata gtaagactta1920
     ctgcagtcga tttgggattt gctaagtagt tttacagagc tagatctgtg tgcatgtgtg1980
     tgtttgtgta tatatacata tctagggcta gtacttagtt tcacacccgg gagctgggag2040
40
     aaaaaacctg tacagttgtc tttctcttat ttttaataaa atagaaaaat cgcgcacttg2100
     cgcgtccccc ccccaccccc ttttttaaac aagtgttact tgtgccggga aaattttgct2160
     gtctttgtaa ttttaaaact ttaaaataaa ttggaaaagg gagaaactga aaaaaaaaa2220
     aaaaaaaaaa a
```

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 134:

(i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:

(A) LÄNGE: 631 Basenpaare

(B) TYP: Nukleinsäure

(C) STRANG: einzel

45

50

55

(D) TOPOLOGIE: linear

(ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA

(iii) HYPOTHETISCH: NEIN

WO 99/54461 279 PCT/DE99/01174

(iii) ANTI-SENSE: NEIN

(vi) HERKUNFT:

5

(A) ORGANISMUS: MENSCH

(C) ORGAN:

(vii) SONSTIGE HERKUNFT:

(A) BIBLIOTHEK: cDNA library

10 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 134

```
tgacaatggc ttctttaaaa tactcagagg acaggatcac ggtggaatcg aatcagaagt 60 ggtggctgga attccacgca ccgatcagta ctgggaaaag atctaatctg ccgtgggcct120 gtcgtgccag tcctggggc gagatggggg tagaaatgca tgtgatgcgt taagttcacg180 taagatacaa gtttcagaca gggtcggaag gactggattg gccaaacatc agacctgtct240 tccaaggaga ccaagtcctg gctacatccc agcctgtggt tacagtgcag acaggccatg300 tgagccaccg ctgccagcac agagcgtcct tcccctccg tgatccatcc atctccaggg360 agcaagacag agacgcaga atggaaagcg gagttcctaa caggatgaaa gttcccccat420 cagttcccc agtacctca agcaagtagc tttccacatt tgtcacagaa atcagaggag480 agatggtgt gggagcctt tggagaacgc cagtctcca ggccccttgc atctatcgag540 tttgcaatgt caaacctctc tgatcttgtg tcagatgat cttaatagga gtttatttt600 cgggcagctg cgaatcaggg gggtaaccag g
```

- 25 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 135:
  - (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
    - (A) LÄNGE: 980 Basenpaare
    - (B) TYP: Nukleinsäure
- 30 (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
  - (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
    - (iii) ANTI-SENSE: NEIN
- 40 (vi) HERKUNFT:

35

- (A) ORGANISMUS: MENSCH
- (C) ORGAN:
- (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
  - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library
- (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 135

```
ggggccggga gggtacttag ggccggggct ggcccaggct acggcggctg cagggctccg 60

50 gcaaccgctc cggcaacgcc aaccgctccg ctgcgcgcag gctgggctgc aggctctcgg120
ctgcagcgct gggtggatct aggatccggc ttccaacatg tggcagctct gggcctccct180
ctgctgctg ctggtgttgg ccaatgcccg gagcaggccc tctttccatc ccctgtcgga240
tgagctggtc aactatgtca acaaacggaa taccacgtgg caggccgggc acaacttcta300
caacgtggac atgagctact tgaagaggct atgtggtacc ttcctgggtg ggcccaagcc360
```

```
accccagaga gttatgtta ccgaggacct gaagctgcct gcaagcttcg atgcacggga420
acaatggcca cagtgtccca ccatcaaaga gatcagagac cagggctcct gtggctcctg480
ctgggccttc ggggctgtgg aagccatctc tgaccggatc tgcatccaca ccaatgcgca540
cgtcagcgtg gaggtgtcgg cggaggacct gctcacctgc tgtggcagca tgtgtgggga600
5 cggctgtaat ggtggctatc ctgctgaagc ttggaacttc tggacaagaa aaggcctggt660
ttctggtggc ctctatgaat cccatgtagg gtgcagaccg tactccatcc ctccctgtga720
gcaccacgtc aacggctccc ggccccatg cacggggag ggagataccc ccaagtgtag780
caagatctgt gagcctggt acagcccgac ctacaaacag gacaagcact acggatacaa840
ttctacagcg tctccaatag cgagaaggac atcatggccg agatctacaa aaacggcccc900
gtggagggag gttctctgtg tattcggact tctgcctaga gtcaggggt acaaaagtcc960
cgggaatttg gggggccgcc 980
```

## (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 136:

15

- (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
  - (A) LÄNGE: 2238 Basenpaare
  - (B) TYP: Nukleinsäure (C) STRANG: einzel
- 20 (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
- 25 (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
  - (iii) ANTI-SENSE: NEIN
  - (vi) HERKUNFT:
    - (A) ORGANISMUS: MENSCH
    - (C) ORGAN:
  - (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
    - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library

35

30

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 136

```
cacatgttcg gggaccgagt ggggtcaatc ttctggtgct gcctctccag gtctcttcca 60
     ggccggtcat agacqtactc cctctgaggc cgaccgatgg ttagaaqagq tgtctaaqaq 120
40
     egteeggget cageageeec aggeeteage tgeteetetg cageeagtte tecageetee 180
     tocaccoact queatetece agreageate acetttecaa gggaatgeat tecteacete 240
     teagectgtg ceagtgggtg tggteceage eetgeaacea geetttgtee etgeeeagte 300
     ctatectgtg gecaatggaa tgeectatee ageecetaat gtgeetgtgg tgggeateae 360
     teceteccag atggtggeca aegtatttgg caetgeagge caeceteagg etgeecatee 420
45
     ccatcagtca cccagcctgg tcaggcagca gacattccct cactacgagg caagcagtgc 480
     taccaccagt coettetta agesteetge teagcacete aaeggttetg cagettteaa 540
     tggtgtagat gatggcaggt tggcctcagc agacaggcat acagaggttc ctacaggcac 600
     ctgcccagtg gatccttttg aagcccagtg ggctgcatta gaaaataagt ccaagcagcg 660
     tactaatccc tecectacea accetttete cagtgaetta cagaagaegt ttgaaattga 720
50
     actttaagca atcattatgg ctatgtatct tgtccatacc agacagggag cagggggtag 780
     cggtcaaagg agcaaaacag actttgtctc ctgattagta ctcttttcac taatcccaaa 840
     ggtcccaagg aacaagtcca ggcccagagt actgtgaggg gtgattttga aagacatggg 900
     aaaaagcatt cctagagaaa agctgccttg caattaggct aaagaagtca aggaaatgtt 960
     getttetgta eteeetette eettaceee ttacaaatet etggeaacag agaggeaaag1020
55
     tatctgaaca agaatctata ttccaagcac atttactgaa atgtaaaaca caacaggaag1080
     caaagcaatc tccctttgtt tttcaggcca ttcacctgcc tcctgtcagt agtggcctgt1140
      attagagatc aagaagagtg gtttgtgctc aggctgggga acagagaggc acgctatgct1200
```

```
gccagaattc ccaggagggc atatcagcaa ctgcccagca gagctatatt ttgggggaga1260
     agttgagctt ccattttgag taacagaata aatattatat atatcaaaag ccaaaatctt1320
     tatttttatg catttagaat attttaaata gttctcagat attaagaagt tgtatgagtt1380
     gtaagtaatc ttgccaaagg taaaggggct agttgtaaga aattgtacat aagattgatt1440
5
     tatcattgat gcctactgaa ataaaaagag gaaaggctgg aagctgcaga caggatccct1500
     agcttgtttt ctgtcagtca ttcattgtaa gtagcacatt gcaacaacaa tcatgcttat1560
     gaccaataca gtcactaggt tgtagttttt tttaaataaa ggaaaagcag tattgtcctg1620
     gttttaaacc tatgatggaa ttctaatgtc attattttaa tggaatcaat cgaaatatgc1680
     tctatagaga atatatcttt tatatattgc tgcagtttcc ttatgttaat cctttaacac1740
10
     taaqqtaaca tqacataatc ataccataqa aqqqaacaca qqttaccata ttqqtttqta1800
     atatgggtct tggtgggttt tgttttatcc tttaaatttt gttcccatga gttttgtggg1860
     gatggggatt ctggttttat tagctttgtg tgtgtcctct tcccccaaac ccccttttgg1920
     tgagaacatc cccttgacag ttgcagcctc ttgacctcgg ataacaataa gagagctcat1980
     ctcattttta cttttgaacg ttggccttac aatcaaatgt aagttatata tatttgtact2040
15
     gatgaaaatt tataatctgc tttaacaaaa ataaatgttc atggtagaaa aatttgccca2100
     tgaagggctg ttctttcccc tttcctttat tagtaaatga atttattttt cgttcttttg2160
     gtcttactct ccattctact gctgctgtaa atccctagtt tagtgactag aaaaataccc2220
     ttaagattca tattttca
```

20

25

30

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 137:
  - (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
    - (A) LÄNGE: 398 Basenpaare
- (B) TYP: Nukleinsäure
  - (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
    - (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
    - (iii) ANTI-SENSE: NEIN

- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
  - (C) ORGAN:
- 40 (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
  - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library
  - (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 137

```
tgcagattgg ttggggcagc ccggggaggc tggctccgac acacgactga gtgtgcctac 60
actggtccca caggtttca gctgtggagt ttgggatctg agcttggagc ccatttgttt120
ctggcagttc cgctcatatt ttccacttga agacatcgcc tccgttcctt ccaagctggg180
agaccagaag tcaacaacag gagggtggag aggccgggtc tcaccatccg cttggctggg240
gagtccactg aggttcttgc atcctgaagc aaaccatgga gagctggtgg ggacttccct300
gttttgcgtt cctgtgtttt ctaatgcacg cccgaggtca aagagacttt gattttggca360
gatgcccttg atgaccctga aacccacaa gaagccaa
398
```

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 138:
- 55 (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK: (A) LÄNGE: 1084 Basenpaare

- (B) TYP: Nukleinsäure (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear
- (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
  - (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
- 10 (iii) ANTI-SENSE: NEIN
  - (vi) HERKUNFT:
    - (A) ORGANISMUS: MENSCH
    - (C) ORGAN:

15

40

45

50

- (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
  - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library
- (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 138

20 ggcggtggcg gaagtgggag cgggcctgga gtcttggcca taaagcctga ggcggcggca 60 cggcggagtt ggcggcttgg agagctcggg agagttccct ggaaccagaa cttggacctt 120 gagcccccag cgcaggcccg cgtttgaagg atgacctcta ggaagaaagt gttgctgaag 240 25 gttatcatcc tgggagattc tggagtcggg aagacatcac tcatgaacca gtatgtgaat 300 aagaaattca gcaatcagta caaagccaca ataggagctg actttctgac caaggaggtg 360 atggtggatg acaggctagt cacaatgcag atatgggaca cagcaggaca ggaacggttc 420 cagteteteg gtgtggeett etacagaggt geagactget gegttetggt atttgatgtg 480 actgccccca acacattcaa aaccctagat agctggagag atgagtttct catccaggcc 540 30 agtccccgag atcctgaaaa cttcccattt gttgtgttgg gaaacaagat tgacctcgaa 600 aacagacaag tggccacaaa gcgggcacag gcctggtgct acagcaaaaa caacattccc 660 tactttgaga ccagtgccaa ggaggccatc aacgtggagc aggcgttcca gacgattgca 720 cggaatgcac ttaagcagga aacggaggtg gagctgtaca acgaatttcc tgaacctatc 780 aaactggaca agaatgaccg ggccaaggcc tcggcagaaa gctgcagttg ctgagggggc 840 35 agtgagagtt gagcacagag teetteacaa accaagaaca cacgtaggee tteaacacaa 900 ttcccctctc ctcttccaaa caaaacatac attgatctct cacatccagc tgccaaaaga 960 aaaccccatc aaacacagtt acaccccaca tattetetea cacacacaca cacaeggcac1020 acacacaca acaggtttgg acgttattca gattgcggcc tttgccgtgt tggggttcgtg1080

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 139:

- (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
  - (A) LÄNGE: 1259 Basenpaare
  - (B) TYP: Nukleinsäure
  - (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
- (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
  - (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
  - (iii) ANTI-SENSE: NEIN

WO 99/54461 PCT/DE99/01174

```
(vi) HERKUNFT:
```

(A) ORGANISMUS: MENSCH

(C) ORGAN:

5

(vii) SONSTIGE HERKUNFT:

(A) BIBLIOTHEK: cDNA library

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 139

10 taaaatacag aagaagagtc cacacactgt ttcacgagaa ggagtgtatc atgatttgta 60 gtaatcgaag aacatgttta tgggaacagg gtgactcagc tctcctgggg aggatggatg 120 aggagttagc aggaaqagag ggtaccaagt gaggggaaag cagcagggtg ggtctggggc 180 atggacagga agcagaggct gggaaaagct acatctttta ttcatgcttt ttcacaggag 240 15 ctgaagtggg aatcagtaca tcgagaatcc acggccgggg accagtagga cttgagggac 300 tgcttactac taagtggctg ctgcgaggga aggaccacgt ggtctcagat ttctcagagc 360 atggaagttt aaaatatett catgagaace teeetattee teagagaaac accaactgaa 420 aagagccagg aaaacccggg aattttccaa aaggtcttca cgttaaactt gtcttatctc 480 aggagagage cegetettgt eteccagtte etggtagggt etgeetgttg gaaagtgtae 540 20 ctggatgctt ctgggctccg tttggcaata gcaatcttgg ctgatgtgca cagtctggct 600 cccagctcac ccttttttt taaaagtaag aaaatagttg ctaccgatag ggactttgcc 660 aagtccaatt atcttctagg attgaaaggt gcattttccc cataaaaaag gcgaggaaaa 720 cccatqqctq ctttqtqtca cctcaqtqac ttacaqtccc ccttqqcatt taqttqqtac 780 tagagecagt cateettaac aaatetttte acattttatt tettteacat gtagteatet 840 25 tcaaaaagga aagatttgga attttagaaa aggggcaact cttctttta gcattctcat 900 cagaaagtca caaaaatcga tggaatcatt tccactggga agattgacct tttgtattta 960 tttgtggggt aaattaataa gcattccaga tgcttgcagc ttcctgcatc caggagatgc1020 tgtgttcccc gtgatgcagc tggaacccaa gctgcagcag gagatgcaag tttcaggatg1080 ttccccactg agctggagga atatctacag cagtgatgct tgaaattttt gtatgaatta1140 30 ttttgtcgtc ctaccetttt cctccaaaac aaaaattaga ggattatttt aatactttgg1200 attetteece ettttttgag aaataaagtt ttttatgaaa agecaaaaaa aaaaaaaaa 1259

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 140:
- 35 (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
  - (A) LÄNGE: 1938 Basenpaare
  - (B) TYP: Nukleinsäure
  - (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear

40

45

- (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
- (iii) HYPOTHETISCH: NEIN

/iii\

- (iii) ANTI-SENSE: NEIN
- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
- 50 (C) ORGAN:
  - (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
    - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library
- 55 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 140

```
ccaagatggc ggcacgatgc ctgcccggct gttggggtgg cggtgacgac aggcagcaaa
     agaccagetg gtcccagatt cgctgctgga gtgctggatg gagcctttct ctgccctctg 120
     tgacatttcc aattttagat aatgeeteac atetetgtee eecegggace eeetggagee 180
     cccatgatcc ctaagaagac agcttgaacc tagatctcac ccccaggatg ttgcggaggc 240
     tgctggageg gccttgcaeg ctggecetge ttgtgggete ceagetgget gteatgatgt 300
     acctgtcact ggggggcttc cgaagtctca gtgccctatt tggccgagat cagggaccga 360
     catttgacta ttctcaccct cgtgatgtct acagtaacct cagtcacctg cctggggccc 420
     cagggggtcc tccagctcct caaggtctgc cctactgtcc agaacgatct cctctcttag 480
10
     tgggtcctgt gtcggtgtcc tttagcccag tgccatcact ggcagagatt gtggagcgga 540
     atccccgggt agaaccaggg ggccggtacc gccctgcagg ttgtgagccc cgctcccgaa 600
     cagecateat tgtgeeteat egtgeeeggg ageaceaeet gegeetgetg etetaceaee 660
     tgcacccctt cttgcagcgc cagcagcttg cttatggcat ctatgtcatc caccaggctg 720
     gaaatggaac atttaacagg gcaaaactgt tgaacgttgg ggtgcgagag gccctgcgtg 780
15
     atgaagagtg ggactgcctg ttcttgcacg atgtggacct cttgccagaa aatgaccaca 840
     atctgtatgt gtgtgacccc cggggacccc gccatgttgc cgttgctatg aacaagtttg 900
     gatacageet eccgtacece cagtactteg gaggagtete ageaettact cetgaceagt 960
     acctgaagat gaatggcttc cccaatgaat actggggctg gggtggtgag gatgacgaca1020
     ttgctaccag ggtgcgcctg gctgggatga agatctctcg gccccccaca tctgtaggac1080
20
     actataagat ggtgaagcac cgaggagata agggcaatga ggaaaatccc cacagatttg1140
     acctcctggt ccgtacccag aattcctgga cgcaagatgg gatgaactca ctgacatacc1200
     agttgctggc tcgagagctg gggcctcttt ataccaacat cacagcagac attgggactg1260
     accetegggg teeteggget cettetggge caegttacce acctggttee teecaageet1320
     teegteaaga gatgetgeaa egeeggeeee eageeaggee tgggeeteta tetaetgeea1380
25
     accacacage cetecgaggt teacactgae tecteettee tgtetacett aatcatgaaa1440
     ccgaattcat ggggttgtat tctccccacc ctcagctcct cactgttctc agagggatgt1500
     gagggaactg aactctggtg ccgtgctagg gggtaggggc ctctccctca ctgctggact1560
     ggagctgggc tectgtagac etgaggggte ceteteteta gggteteetg tagggettat1620
     gactgtgaat ccttgatgtc atgattttat gtgacgattc ctaggagtcc ctgcccctag1680
30
     agtaggagca gggctggacc ccaagcccct ccctcttcca tggagagaag agtgatctgg1740
     cttctcctcg gacctctgtg aatatttatt ctatttatgg ttcccgggaa gttgtttggt1800
     gaaggaagcc cctccctggg cattttctgc ctatgctgga atagctccct cttctggtcc1860
     tggctcaggg ggctgggatt ttgatatatt ttctaataaa ggactttgtc tcgcaaaaaa1920
     aaaaaaaaa aaaaaaaa
35
```

## (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 141:

- (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
  - (A) LÄNGE: 1874 Basenpaare
  - (B) TYP: Nukleinsäure
  - (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
- (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
  - (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
- 50 (iii) ANTI-SENSE: NEIN

40

- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
  - (C) ORGAN:
- (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
  - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library

#### (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 141

```
caaaaaaacc tettaatatt etggagteat catteeette gacageattt teetetgett 60
     tgaaagcccc agaaatcagt gttggccatg atgacaacta cagaaaaacc agaggcagct 120
     tetttgccaa gacetttcaa agccatttta ggctgttagg ggcagtggag gtagaatgac 180
     teettgggta ttagagttte aaccatgaag tetetaacaa tgtatttet teacetetge 240
     tactcaagta gcatttactg tgtctttggt ttgtgctagg cccccgggtg tgaagcacag 300
     accectteca ggggtttaca gtctatttga gactecteag ttettgecae tttttttt 360
     aatctccacc agtcatttt cagacctttt aactcctcaa ttccaacact gatttcccct 420
10
     tttgcattct ccctccttcc cttccttgta gccttttgac tttcattgga aattaggatg 480
     taaatctgct caggagacct ggaggagcag aggataatta gcatctcagg ttaagtgtga 540
     qtaatctqaq aaacaatqac taattcttqc atattttqta acttccatqt qaqqqttttc 600
     agcattgata tttgtgcatt ttctaaacag agatgaggtg gtatcttcac gtagaacatt 660
     ggtattcgct tgagaaaaaa agaatagttg aacctatttc tctttcttta caagatgggt 720
15
     ccaggattcc tctttctct gccataaatg attaattaaa tagcttttgt gtcttacatt 780
     ggtagccagc cagccaaggc tetgtttatg ettttggggg gcatatattg ggttccattc 840
     tcacctatcc acacaacata tccgtatata tcccctctac tcttacttcc cccaaattta 900
     aagaagtatg ggaaatgaga ggcatttccc ccaccccatt tctctcctca cacacagact 960
20
     catattactg gtaggaactt gagaacttta tttccaagtt gttcaaacat ttaccaatca1020
     tattaataca atgatgctat ttgcaattcc tgctcctagg ggaggggaga taagaaaccc1080
     tcactctcta caggtttggg tacaagtggc aacctgcttc catggccgtg tagaagcatg1140
     gtgccctggc ttctctgagg aagctggggt tcatgacaat ggcagatgta aagttattct1200
     tgaagtcaga ttgaggctgg gagacagccg tagtagatgt tctactttgt tctgctgttc1260
25
     tctagaaaga atatttggtt ttcctgtata ggaatgagat taattccttt ccaggtattt1320
     tataattctg ggaagcaaaa cccatgcctc cccctagcca tttttactgt tatcctattt1380
     agatggccat gaagaggatg ctgtgaaatt cccaacaaac attgatgctg acagtcatgc1440
     agtctqqqaq tqqqqaagtq atcttttgtt cccatcctct tcttttagca gtaaaatagc1500
     tgagggaaaa gggagggaaa aggaagttat gggaatacct gtggtggttg tgatccctag1560
30
     gtcttgggag ctcttggagg tgtctgtatc agtggatttc ccatcccctg tgggaaatta1620
     gtaggeteat ttactgtttt aggtetagee tatgtggatt tttteetaac atacetaage1680
     aaacccagtg tcaggatggt aattcttatt ctttcgttca gttaagtttt tcccttcatc1740
     tgggcactga agggatatgt gaaacaatgt taacattttt ggtagtcttc aaccagggat1800
     tqtttctqtt taacttctta taggaaagct tgagtaaaat aaatattgtc tttttgtatg1860
35
                                                                       1874
     tcaaaaaaa aaat
```

#### (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 142:

(A) LÄNGE: 198 Aminosäuren

(B) TYP: Protein

40

45

50

(C) STRANG: einzel

(D) TOPOLOGIE: linear

(ii) MOLEKÜLTYP: ORF

(iii) HYPOTHETISCH: ja

(vi) HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

#### (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 142:

55 RDIWTMNLQR YWGEIPISSS QTNRSSFDLL PREFRLVEVH DPPLHQPSAN KPKPPTMLDI 60
PSEPCSLTIH TIQLIQHNRR LRNLIATAQA QNQQQTEGVK TEESEPLPSC PGSPPLPDDL120
LPLDCKNPNA PFQIRHSDPE SDFYRGKGEP VTELSWHSCR QLLYQGSGTN PGQRRAFDCA180
NESVLEDPNL MLAHEYWP
198

WO 99/54461 286 PCT/DE99/01174

	(2) INFORMATION OBER SEQ ID NO. 143.
5	<ul><li>(A) LÄNGE: 92 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>
10	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
	(iii) HYPOTHETISCH: ja
15	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH
	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 143:
20	IVWMVRLHGS EGMSSIVGGF GLLAEGWCRG GSWTSTRRNS RGSKSKELLL VWLDDIGISP60 QYLCRFIVHM SLQVQQTFIK CQAFCVGQRL IM 92
	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 144:
25	<ul><li>(A) LÄNGE: 96 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>
30	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
	(iii) HYPOTHETISCH: ja
35	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH
40	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 144:
	DPCPERSTKN RHGAQGMPKS LQGFPRSRSA GAGANHRVLR SPDVQGSRKT GRSGPEPRQG60 GTTLFTAASQ SGLGGCLDLE RPEARIASDP ESWFVD 96
45	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 145:
43	<ul><li>(A) LÄNGE: 52 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>
50	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
	(iii) HYPOTHETISCH: ja

5	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH :	
	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 145:	
10	EGRVQQGSFV NVQQGPQEPF IEFIHQLTQA IKSTHGTSTI PRVSRITLKD KP	52
	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 146:	
15	<ul><li>(A) LÄNGE: 47 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>	
	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF	
20	(iii) HYPOTHETISCH: ja	
25	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH :	
	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 146:	
20	PSRTSHSGTL PIPRLKICFK KRGNMNKDPT TLLAQVLFTL NFLNLDN	47
30	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 147:	
35	<ul><li>(A) LÄNGE: 66 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>	
	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF	
40	(iii) HYPOTHETISCH: ja	
	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH	

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 147:

LSKFKKLRVN NTCASSVVGS LFIFPLFLKH IFKRGMGNVP LWLVLEGYTR YPWNGRCSMC60 ALNCLG 66

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 148:

288

WO 99/54461 PCT/DE99/01174

```
(A) LÄNGE: 187 Aminosäuren
         (B) TYP: Protein
         (C) STRANG: einzel
         (D) TOPOLOGIE: linear
5
      (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
      (iii) HYPOTHETISCH: ja
10
      (vi) HERKUNFT:
         (A) ORGANISMUS: MENSCH
      (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 148:
15
     REGEGRPEGN GDIRGGLRSG CDLSLLAPLL PPSSSESWEC CYPWKIKLGL QELSVWEESM 60
     AQHSACVPFC SGSLSPPPSQ PQRLSPSPSS SPEDSSDGRA GPPEPTGSSG CTGSWCSLSP120
     VHFSHWGMEC PCILCCRSPH LHLRGLGSPS SPQCPQSLSQ TVGWNMRLEA ERGSEHHSPC180
20
     TWVASCP
    (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 149
25
          (A) LÄNGE: 147 Aminosäuren
          (B) TYP: Protein
          (C) STRANG: einzel
          (D) TOPOLOGIE: linear
30
      (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
      (iii) HYPOTHETISCH: ja
35
       (vi) HERKUNFT:
          (A) ORGANISMUS: MENSCH
       (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 149
40
      REDWNRGKGE VAPCFVQPGS WQPWCWGLDP TTPAHLAEHL VPIEDCLPLL LHLQLPPLLG 60
      TFHTLQDCVC SGSPEGCSSC CHRASILILL LIVQLLSVCI RLSDQRVHQH QEGHVEQQGT120
      HHGQVDDNDD LDGGGLRSSY LHSHSRQ
45
     (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 150
          (A) LÄNGE: 142 Aminosäuren
          (B) TYP: Protein
          (C) STRANG: einzel
50
```

(ii) MOLEKÜLTYP: ORF

(D) TOPOLOGIE: linear

289 WO 99/54461 PCT/DE99/01174

(iii) HYPOTHETISCH: ja

(vi) HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 150

10 FFFFFWREIK QFNDGFLDLH TTLRQEDKIF SPCTGTTKFR DKRQPKYRGC GVQIHAQPRV 60 SCSNRPSGSV TVDTGERRDC PDPSSAGEGT GSRVCMGTPC PSARSAQGTA NTSFQCTLKT120 QWAQGAQLSH QSCPQGWSWG WG 142

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 151

15

5

- (A) LÄNGE: 464 Aminosäuren
- (B) TYP: Protein
- (C) STRANG: einzel
- (D) TOPOLOGIE: linear

20

- (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
- (iii) HYPOTHETISCH: ja

25

- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
- 30 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 151

RQQTVLGSCS SSILPCQLLK HQGSSKTEMT KNWLIQTKRR YFSSPKQMSM THWPRTAWLT 60 GCSVTLFLFP SQYVDVASLG LVPQLTGGTL YKYNNFQMHL DRQQFLNDLR NDIEKKIGFD120 AIMRVRTSTG FRATDFFGGI LMNNTTDVEM AAIDCDKAVT VEFKHDDKLS EDSGALIQCA180 VLYTTISGQR RLRIHNLGLN CSSQLADLYK SCETDALINF FAKSAFKAVL HQPLKVIRE1240 LVNQTAHMLA CYRKNCASPS AASQLILPDS MKVLPVYMNC LLKNCVLLSR PEISTDERAY300 QRQLVMTMGV ADSQLFFYPQ LLPIHTLDVK STMLPAAVRC SESRLSEEGI FLLANGLHMF360 LWLGVSSPPE LIQGIFNVPS FAHINTDMTL LPEVGNPYSQ QLRMIMGIIQ QKRPYSMKLT420 IVKQREQPEM VFRQFLVEDK GLYGGSSYVD FLCCVHKEIC QLLN 464

40

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 152
  - (A) LÄNGE: 172 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein
- 45 (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
- 50 (iii) HYPOTHETISCH: ja
  - (vi) HERKUNFT:
    - (A) ORGANISMUS: MENSCH

PCT/DE99/01174 WO 99/54461

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 152

5 TMLEKIPKEE QEETSAIRVG FITYNKVLHF FNVKSNLAQP QMMGVTDVGE VFVPLLDGFL 60 VNYQESQSVI HNLLDQIPDM FADSNENETV FAPVIQAGME ALKAADCPGK LFIFHSSLPT120 AEAPGKLKNR DDKKLVNTDK EKILFQPQTN VYDSLAKDCV AHRLLCDTLP LS

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 153

10

- (A) LÄNGE: 141 Aminosäuren
- (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel

(D) TOPOLOGIE: linear

15

- (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
- (iii) HYPOTHETISCH: ja

20

- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
- (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 153 25

GSTVFTEFVI VLELHGHCLV TIDGSHFYIG GVVHQDSTKE ISGSETCAGT NPHNSIKAYF 60 LFNIISEVVO KLLSIOVHLE IVVFVKGSSS ELRNQPQRGH VHILTRKEEE CHRAAGEPRS120 PWPMSHRHLF GAGKVSSLCL Y

30

35

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 154:
  - (A) LÄNGE: 504 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein
  - (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
- (iii) HYPOTHETISCH: ja 40
  - (vi) HERKUNFT:
    - (A) ORGANISMUS: MENSCH

- (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 154:
- LDRCGLYPVS SLLOVEGSLW RAAGVFQPPP GLAHANDWRF TARVHGGALG EHDKMVAAAT 60 50 GSEILLWALO AEGGGSEIGV FHLGVPVEAL FFVGNQLIAT SHTGRIGVWN AVTKHWQVQE120 VOPITSYDAA GSFLLLGCNN GSIYYVDVQK FPLRMKDNDL LVSELYRDPA EDGVTALSVY180 LTPKTSDSGN WIEIAYGTSS GGVRVIVQHP ETVGSGPQLF QTFTVHRSPV TKIMLSEKHL240 ISVCADNNHV RTWSVTRFRG MISTQPGSTP LASFKILALE SADGHGGCSA GNDIGPYGER300 DDOOVFIOKV VPSASQLFVR LSSTGQRVCS VRSVDGSPTT AFTVLECEGS RRLGSRPRRY360

LLTGQANGSL AMWDLTTAMD GLGQAPAGGL TEQELMEQLE HCELAPPAPS APSWGCLPSP420 SPRISLTSLH SASSNTSLSG HRGSPSPPQA EARRRGGGSF VERCQELVRS GPDLRRPPTP480 APWPSSGLGT PLTPPKMKLN ETSF 5 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 155: (A) LÄNGE: 289 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel 10 (D) TOPOLOGIE: linear (ii) MOLEKÜLTYP: ORF (iii) HYPOTHETISCH: ja 15 (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH 20 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 155: GQPARPGAMA AAATAAEGVP SRGPPGEVIH LNVGGKRFST SRQTLTWIPD SFFSSLLSGR 60 25 ISTLKDETGA IFIDRDPTVF APILNFLRTK ELDPRGVHGS SLLHEAQFYG LTPLVRRLQL120 REELDRSSCG NVLFNGYLPP PVFPVKRRNR HSLVGPQQLG GRPAPVRRSN TMPPNLGNAG180 LLGRMLDEKT PPSPSGQPEE PGMVRLVCGH HNWIAVAYTQ FLVCYRLKEA SGGQLVFSSP240 RLDWPMRTTG ASOPGCMVGL WVNMTRWWQQ PPAARSCYGL CRRKAVAPR (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 156: 30 (A) LÄNGE: 161 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear 35 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF (iii) HYPOTHETISCH: ja 40 (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH 45 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 156: VPQDQGIPRH HGSCVVQKEV SLSFILGGVR GVPRPLEGHG AGVGGRRRSG PLRTSSWQRS 60 TKLPPPRRRA SACGGLGLPR WPDKEVLLEA EWRLVREMRG EGLGRQPHEG AEGAGGASSQ120

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 157:

50

CSSCSISSCS VRPPAGAWPR PSMAVVRSHM AKLPLAWPVS R

161

(A) LÄNGE: 262 Aminosäuren

292

WO 99/54461 PCT/DE99/01174

- (B) TYP: Protein
- (C) STRANG: einzel
- (D) TOPOLOGIE: linear
- 5 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
  - (iii) HYPOTHETISCH: ja
- 10 (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
  - (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 157:

QLWGFAAGSD SRPAMGCDGG TIPKRHELVK GPKKVEKVDK DAELVAQWNY CTLSQEILRR 60
PIVACELGRL YNKDAVIEFL LDKSAEKALG KAASHIKSIK NVTELKLSDN PAWEGDKGNT120
KGDKHDDLQR ARFICPVVGL EMNGRHRFCF LRCCGCVFSE RALKEIKAEV CHTCGAAFQE180
DDVIVLNGTK EDVDVLKTRM EERRLRANWK RKQRNPRQQS LFQNQMSVKK PQGHQKLRQG240
SLKKPALILE RRKPTWLPKA QQ 2662

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 158:
- 25 (A) LÄNGE: 138 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein
  - (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
- 30 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
  - (iii) HYPOTHETISCH: ja
- 35 (vi) HERKUNFT:

40

- (A) ORGANISMUS: MENSCH
- (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 158:

CHRAQWHQGG CGRAEDKDGG EKAESELEKK TKKPKAAESV SKPDVSEEAP GPSKVKTGKP 60 EEASLDSREK KTNLAPKSTA MNESSSGKAG KPPCGATKRS IADSEESEAY KSLFTTHSSA120 KRSKEESAHW VTHTSYCF 138

- 45 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 159:
  - (A) LÄNGE: 168 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein
  - (C) STRANG: einzel
- 50 (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
  - (iii) HYPOTHETISCH: ja

WO 99/54461 PCT/DE99/01174

	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH
5	
	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 159:
10	HLVLKQTLLP WVSLFSFPIR SQPSLLHPCL QHVHILLGAI EHDDIILLEG SPTRVANFRF 60 YLFQGSLRKH TAAAPKEAEP VSAVHLQAHN GADETRPLEV IVLVTFSVSF IPFPGRIIRK120 LQLCHILNAF NVRCCLPKSL FCRFVQEKFN DGIFVIKSAK FTGNYWSS 168
	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 160:
15	<ul><li>(A) LÄNGE: 238 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>
20	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
	(iii) HYPOTHETISCH: ja
25	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH :
20	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 160:
30	HQWHITAMGS QHSAAARPSS CRRKQEDDRD GLLAEREQEE AIAQFPYVEF TGRDSITCLT 60 CQGTGYIPTE QVNELVALIP HSDQRLRPQR TKQYVLLSIL LCLLASGLVV FFLFPHSVLV120 DDDGIKVVKV TFNKQDSLVI LTIMATLKIR NSNFYTVAVT SLSSQIQYMN TVVNFTGKAE180 MGGPFSYVYF FCTVPEILVH NIVIFMRTSV KISYIGLMTQ SSLETHHYVD CGGNSTAI 230
35	
	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 161:
40	<ul><li>(A) LÄNGE: 91 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>
	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
45	(iii) HYPOTHETISCH: ja
50	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH :
	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 161:

	SSHEDHYVVH QDLRYRAEEV HIGKRSSHLG LPGKIHHCVH VLNLAGQAGH CHRVEVGVPD60 FQGGHDGENY KGVLLIKCDF HHFDAVIIHK D 91
	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 162:
5	<ul><li>(A) LÄNGE: 133 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>
10	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
	(iii) HYPOTHETISCH: ja
15	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH :
20	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 162:
	MRKQEENHQT RCQETKQDGQ EDILLSSLRA QSLITVWDQS HQLIYLLCWN VACPLARETG 60 DAISPGEFHI WELSNGFFLL SFSQQTVPVI FLLSPAGGGA SSSGMLRPHG RDMPLVSCPA120 SSVGGAARTQ RAG 133
25	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 163:
30	<ul><li>(A) LÄNGE: 91 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>
	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
35	(iii) HYPOTHETISCH: ja
40	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH :
	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 163:
45	AAGAAGPHRR RHPLHPSLLR EHHSQAQAPE GVRPGQSTLS RIEAVQPQLP RPSGLPSLWG60 WLPWLLGTRP QRHPEIPPET QCASTAVRRS A 91
	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 164:
50	<ul><li>(A) LÄNGE: 174 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>

WO 99/54461 PCT/DE99/01174

	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
	(iii) HYPOTHETISCH: ja
5	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH
10	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 164:
	LDNPTQRNKD QLIRAAVKFL DTDTICYRVE EPETLVELQR NEWDPIIEWA EKRYGVEISS 6 STSIMGPSIP AKTREVLVSH LASYNTWALQ GIEFVAAQLK SMVLTLGLID LRLTVEQAVL12 LSRLEEEYQI QKWGNIEWAH DYELQELRAR TAAGTLFIHL CSESTTVKHK LLKE 17
15	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 165:
20	<ul><li>(A) LÄNGE: 66 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>
	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
25	(iii) HYPOTHETISCH: ja
30	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH :
	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 165:
35	CLGLLHPVAD GVGVQKLHGC PDQLILVSLG WVVQSRVAQC GQVHGVVLDG ILLGIPLSTL60 CTCQGL
	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 166:
40	<ul><li>(A) LÄNGE: 132 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>
	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
45	(iii) HYPOTHETISCH: ja
50	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH :
	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 166:

SWRETEIKEQ LITEHLCTIIQ QNELRKAKKL EELMQQLDVE ADEETLELEV EVERLLHEQE 60 VESRRPVVRL ERPFQPAEES VTLEFAKENR KCQEQAVSPK VDDQCGNSSS IPFLSPNCPN120 QEGNDISAAL AT 5 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 167: (A) LÄNGE: 67 Aminosäuren (B) TYP: Protein 10 (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear (ii) MOLEKÜLTYP: ORF 15 (iii) HYPOTHETISCH: ja (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH 20 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 167: 25 QILMSHSPPQ AEMASLNEPL VSLILLLVRV AISRPPPQAP KSLHRLLHLV VASTPPTSWP60 **FGAHFAV** (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 168: 30 (A) LÄNGE: 74 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear 35 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF (iii) HYPOTHETISCH: ja 40 (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 168: 45 NGLSKRTTGL LDSTSCSCSN LSTSTSSSKV SSSASTSSCC INSSNFLAFR SSFCCMIVQR60 CSVSCSFISV SRHE (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 169: 50 (A) LÄNGE: 89 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel

WO 99/54461 PCT/DE99/01174

(D) TOPOLOGIE: linear

(ii) MOLEKÜLTYP: ORF

- (iii) HYPOTHETISCH: ja
  - (vi) HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

10

5

- (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 169:
- GRGGLGCRSW RCAGSSRPYS EVFSVALLER GSSCILRIFC ISAPFSSRCH RMPQIGPVPS60
  VNQTSETASL QGQSPSTDEL ERDSEMQRP 89
  - (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 170:
    - (A) LÄNGE: 74 Aminosäuren

20 (B) TYP: Protein

- (C) STRANG: einzel
- (D) TOPOLOGIE: linear
- (ii) MOLEKÜLTYP: ORF

25

- (iii) HYPOTHETISCH: ja
- (vi) HERKUNFT:
- (A) ORGANISMUS: MENSCH
  - (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 170:
- 35 GPLHFRIPLK LICTWTLTLK RGGFRSLIHR GDRTYLGHPM AARREGSRNA KYSQDAGGTP60 LKERHGENFR VRAR 74
  - (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 171:
- 40 (A) LÄNGE: 89 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein
  - (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
- 45 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
  - (iii) HYPOTHETISCH: ja
- 50 (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 171:

AVAFQNPSQA HLYLDSDPEA RRFPKSDSPR GQDLFGASDG SEKRREPKCK IFSRCRRNPS60 QGAPRRKLQS TGAMIQHNAR TCSPAHLSP 89

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 172:

- (A) LÄNGE: 100 Aminosäuren
- (B) TYP: Protein
- 10 (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
- 15 (iii) HYPOTHETISCH: ja
  - (vi) HERKUNFT:
    - (A) ORGANISMUS: MENSCH

20

5

- (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 172:
- PSPAVLGDQP PSASGAVHRK LSLEVCCCQE RAQMGPVMAA TSTSCGRARL LARSAQWLTT 60 MLSSAAVWLG SRRLLTCGEN PSYALVAFLC LSRESPSAKP 100
  - (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 173:
    - (A) LÄNGE: 495 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein
    - (C) STRANG: einzel
    - (D) TOPOLOGIE: linear
    - (ii) MOLEKÜLTYP: ORF

35

40

30

- (iii) HYPOTHETISCH: ja
- (vi) HERKUNFT:
- (A) ORGANISMUS: MENSCH

#### (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 173:

45 SRTNTPVETW KGSKGKQSYT YIIEENTTTS FTWAFQRTTF HEASRKYTND VAKIYSINVT 60
NVMNGVASYC RPCALEASDV GSSCTSCPAG YYIDRDSGTC HSCPPNTILK AHQPYGVQAC120
VPCGPGTKNN KIHSLCYNDC TFSRNTPTRT FNYNFSALAN TVTLAGGPSF TSKGLKYFHH180
FTLSLCGNQG RKMSVCTDNV TDLRIPEGES GFSKSITAYV CQAVIIPPEV TGYKAGVSSQ240
PVSLADRLIG VTTDMTLDGI TSPAELFHLE SLGIPDVIFF YRSNDVTQSC SSGRSTTIRV300
FCSPQKTVPG SLLLPGTCSD GTCDGCNFHF LWESAAACPL CSVADYHAIV SSCVAGIQKT360
TYVWREPKLC SGGISLPEQR VTICKTIDFW LKVGISAGTC TAILLTVLTC YFWKKNQKLE420
YKYSKLVMNA TLKDCDLPAA DSCAIMEGED VEDDLIFTSK KSLFGKIKSF TSKRTPDGFD480
SVPLKTSSGG PDMDL 495

WO 99/54461 PCT/DE99/01174

## (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 174:

- (A) LÄNGE: 118 Aminosäuren
- (B) TYP: Protein
- (C) STRANG: einzel
- (D) TOPOLOGIE: linear
- (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
- (iii) HYPOTHETISCH: ja 10
  - (vi) HERKUNFT:
    - (A) ORGANISMUS: MENSCH

15

5

## (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 174:

GHNEEISSSG CCRMLAPKSP QACKGAMQGE EAGEAGSASH RSMSGPPEDV FSGTESNPSG 60 20 VLLEVNDLIF PKSDFLLVKM RSSSTSSPSM MAQLSAAGRS QSLRVAFITS LEYLYSSF 118

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 175:
  - (A) LÄNGE: 172 Aminosäuren
- (B) TYP: Protein 25
  - (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: ORF

30

35

- (iii) HYPOTHETISCH: ja
- (vi) HERKUNFT:
- (A) ORGANISMUS: MENSCH

#### (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 175:

- 40 RNTRGHFRAC QRKLKPCSVS TVYKFNRNAC QRGLFEKRVP SEPVLSVQEK GVLLKRKLSL 60 LEODVIVNED GRNKLKKOGE TPNEVCMFSL AYGDIPEELI DVSDFECSLC MRLFFEPVTT120 PCGHSFCKNC LERCLDHAPY CPLCKESLKE YLADRRYCVT QLLEGINSEV SA
  - (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 176:

45

- (A) LÄNGE: 248 Aminosäuren
- (B) TYP: Protein
- (C) STRANG: einzel
- (D) TOPOLOGIE: linear

- (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
- (iii) HYPOTHETISCH: ja

	(VI) HERKUNF I: (A) ORGANISMUS: MENSCH
5	:
	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 176:
10	QIGGTVSHSC WKELIVKYLP DELSERKKIY DEETAELSHL TKNVPIFVCT MAYPTVPCPL 60 HVFEPRYRLM IRRSIQTGTK QFGMCVSDTQ NSFADYGCML QIRNVHFLPD GRSVVDTVGG120 KRFRVLKRGM KDGYCTADIE YLEDVKVENE DEIKNLRELH DLVYSQACSW FQNLRDRFRS180 QILQHFGSMP ERRENLQAAP NGPAWCWWLL AVLPVDPRYQ LSVLSMKSLK ERLTKIQHIL240 TYFSRDQF
15	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 177:
20	<ul><li>(A) LÄNGE: 133 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>
	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
25	(iii) HYPOTHETISCH: ja
	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH
30	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 177:
35	HSTSYLLDTL LSFLCKEDNM VHDLNNAQDN SYRTNVRKGL LLAQKTTSCR ENTRNLRHRL 60 ILLEYHHKLR KTYRLHWEFL LVFSAYFFHL HLQSHPVLKE TTFFSAEHLF LELTEQVLRA120 LFFQTVLSGR HFC 133
	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 178:
40	<ul><li>(A) LÄNGE: 152 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>
	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
45	(iii) HYPOTHETISCH: ja
50	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH :
	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 178:

SAVKRGWDLN MAAVVAATAL KGRGARNARV LRGILAGATA NKASHNRTRA LQSHSSPEGK 60 EEPEPLSPEL EYIPRKRGKN PMKAVGLAWA IGFPCGILLF ILTKREVDKD RVKQMKARQN120 MRLSNTGEYE SQRFRASSQS APSPDVGSGV QT 152

- 5 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 179:
  - (A) LÄNGE: 114 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein
  - (C) STRANG: einzel
- 10 (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
  - (iii) HYPOTHETISCH: ja

15

- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH

20

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 179:

EGRSAPQVCT PDPTSGDGAL WEEALNLWLS YSPVLDNRMF CRAFICFTRS LSTSRLVRMK 60 RRIPQGKPMA QASPTAFMGF LPLFLGMYSS SGDRGSGSSL PSGELWLCRA RVLL 114

25

30

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 180:
  - (A) LÄNGE: 126 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein
  - (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
- 35 (iii) HYPOTHETISCH: ja
  - (vi) HERKUNFT:
    - (A) ORGANISMUS: MENSCH

- (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 180:
- GLATAWASCA LWWTSEARTG IWAKPEDLTV NSLGGSQRSS GLHPRPNIRG RGTLGGSPEP 60
  45 LALILARVGQ PHVLPSLHLL HTVLVHFPLG EDEEEDTTRE ADGPGQSHSF HGVLAPLSGN120
  VFQLRG 126
  - (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 181:
- 50 (A) LÄNGE: 123 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear

302 PCT/DE99/01174

(ii) MOLEKÜLTYP: ORF (iii) HYPOTHETISCH: ja 5 (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 181: 10 LVKCPKGEFS FHSNKDRFAH SLKQNVAMNI QPLHTYKDVR MIPPTKHTHS HTRTHTHMHT60 RACTHGHMHT HTHT 15 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 182: (A) LÄNGE: 84 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel 20 (D) TOPOLOGIE: linear (ii) MOLEKÜLTYP: ORF (iii) HYPOTHETISCH: ja 25 (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH 30 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 182: ILISFKQRQI CAFTQAECGH EYSAPAYIQR CTHDSPHQAH TQSHTHTHTH AHTRVHTRTH60 35 AHTHAHVNTC THAHTCTHAH TDTL (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 183: (A) LÄNGE: 70 Aminosäuren (B) TYP: Protein 40 (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear (ii) MOLEKÜLTYP: ORF 45 (iii) HYPOTHETISCH: ja (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH 50

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 183:

WO 99/54461

VCPCVHVCTC VHVCMCLRVR VCVHVSVCAR ACVHVCVCAC VTVCVLGGGN HAYIFVCMQG60 LNIHGHILLE (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 184: (A) LÄNGE: 71 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear 10 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF (iii) HYPOTHETISCH: ja 15 (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH 20 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 184: TVKFLRRLKV RGTKAGEISL SPEEGEADGS QQPALFLRVI FKFANCITGG PTFCFYQEFF60 FCSKTLVMGI F 25 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 185: (A) LÄNGE: 55 Aminosäuren (B) TYP: Protein 30 (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear (ii) MOLEKÜLTYP: ORF 35 (iii) HYPOTHETISCH: ja (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH 40 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 185: 45 YLNLOIVLOE GLLSVFIKSF SFVORHWLWE YFERVRNAGI KRCCRLILKV LTEPV 55 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 186:

(A) LÄNGE: 37 Aminosäuren
(B) TYP: Protein
(C) STRANG: einzel
(D) TOPOLOGIE: linear

WO 99/54461 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF (iii) HYPOTHETISCH: ja 5 (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 186: 10 37 KOGRLLTSIC FSLLRTKANL PCFGSPHFQP SQEFHCS (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 187: 15 (A) LÄNGE: 37 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear 20 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF (iii) HYPOTHETISCH: ja 25 (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH 30 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 187: 37 SPLLWFPALS AFSGISLFII YFHDLSAKLL IFCRKKV (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 188: 35 (A) LÄNGE: 100 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear 40 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF (iii) HYPOTHETISCH: ja 45 (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH 50

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 188:

305 PCT/DE99/01174 WO 99/54461

TSTISHVATF TSMPHKCLSE SPNSAFPQNK PNAIRQKKKK

100

## (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 189:

5

- (A) LÄNGE: 256 Aminosäuren
- (B) TYP: Protein
- (C) STRANG: einzel
- (D) TOPOLOGIE: linear

10

- (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
- (iii) HYPOTHETISCH: ja

15

- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH

#### 20 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 189:

RSQAGPEAGQ PLPGSGKRSS CCHCSSGACS MGPLPRTVEL FYDVLSPYSW LGFEILCRYQ 60 NIWNINLOLR PSLITGIMKD SGNKPPGLLP RKGLYMANDL KLLRHHLQIP IHFPKDFLSV120 MLEKGSLSAM RFLTAVNLEH PEMLEKASRE LWMRVWSRNE DITEPQSILA AAEKAGMSAE180 QAQGLLEKIA TPKVKNQLKE TTEAACRYGA FGLPITVAHV DGQTHMLFGS DRMELLAHLL240 GEKWMGPIPP AVNARL

# (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 190:

30

25

- (A) LÄNGE: 196 Aminosäuren
- (B) TYP: Protein
- (C) STRANG: einzel
- (D) TOPOLOGIE: linear

35

- (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
- (iii) HYPOTHETISCH: ja

40

50

- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH

#### (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 190: 45

SLAFTAGGIG PIHFSPSRCA SSSIRSEPNN MWVWPSTWAT VMGSPKAPYL QAASVVSLSW 60 FFTFGVAIFS RSPWACSADI PAFSAAARML CGSVMSSFLD QTRIHSSRDA FSSISGCSKF120 TAVRKRMADK LPFSSITDKK SLGKWMGIWR WCLRSFKSFA MYSPLRGSRP GGLFPLSFMI180 PVMRLGRNCR LMFQIF

### (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 191:

(A) LÄNGE: 116 Aminosäuren

306 WO 99/54461 PCT/DE99/01174

	WO 9/1544VI
	(B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear
5	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
	(iii) HYPOTHETISCH: ja
10	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH :
15	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 191:
15	EQRASAMRSS RAFRTVCSSW ATHGQLPAGL DDKTNIKTVC TYWEDFHSCT VTALTDCQEG 60 AKDMWDKLRK ESKNLNIQGS LFELCGSGNG AAGSLLPAFP VLLVSLSAAL ATWLSF 116
20	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 192:
25	<ul><li>(A) LÄNGE: 182 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>
	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
30	(iii) HYPOTHETISCH: ja
	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH
35	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 192:
40	KRESGFPTIL YECFQHHRES QRPQRTNGSS SRFPGAWSEC GWARGGSWPH AQKESQVAKA 60 AERDTRSTGN AGSRDPAAPL PLPQSSNKLP WMLRFLDSFL SLSHISFAPS WQSVRAVTVQ120 LWKSSQYVHT VLMFVLSSRP AGSWPCVAQL EQTVRKALED RIALARCSHG LHQIRYLHRE180 DQ
	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 193:
45	<ul><li>(A) LÄNGE: 105 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>

(ii) MOLEKÜLTYP: ORF

(iii) HYPOTHETISCH: ja

(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH 5 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 193: HLANKTQEIK RNKKENQDFP QSYMSVFSIT ENHNVPKELM DLPLDFREHG VSVGGRAGGA 60 GPTLRRKARS LKLPRETPGA PGTPGAGTPP PRCRCRRVRI SCLGC 10 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 194: (A) LÄNGE: 426 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel 15 (D) TOPOLOGIE: linear (ii) MOLEKÜLTYP: ORF (iii) HYPOTHETISCH: ja 20 (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH 25 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 194: EIYSLSRFIE VKMSKKISGG SVVEMQGDEM TRIIWELIKE KLIFPYVELD LHSYDLGIEN 60 30 RDATNDOVTK DAAEAIKKHN VGVKCATITP DEKRVEEFKL KQMWKSPNGT IRNILGGTVF120 REALICKNIP RLVSGWVKPI IIGRHAYGDQ YRATDFVVPG PGKVEITYTP SDGTQKVTYL180 VHNFEEGGGV AMGMYNQDKS IEDFAHSSFQ MALSKGWPLY LSTKNTILKK YDGRFKDIFQ240 EIYDKQYKSQ FEAQKIWYEH RLIDDMVAQA MKSEGGFIWA CKNYDGDVQS DSVAQGYGSL300 GMMTSVLVCP DGKTVEAEAA HGTVTRHYRM YQKGQETSTN PIASIFAWTR GLAHRAKLDN360 NKELAFFANA LEEVSIETIE AGFMTKDLAA CIKGLPNVQR SDYLNTFEFM DKLGENLKIK420 35 LAOAKL (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 195: (A) LÄNGE: 97 Aminosäuren 40 (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear (ii) MOLEKÜLTYP: ORF 45 (iii) HYPOTHETISCH: ja

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 195:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

(vi) HERKUNFT:

PCT/DE99/01174 WO 99/54461

RLLPKHLORR OALYCYOALL CGLTLWSRQK WKQWDWWTSP VLSGTCGSDG LQSRGQPLLL60 LSCHLDKPAR WSSCRESHTL GPQSPTARHH HSFYRPR

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 196:
  - (A) LÄNGE: 93 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
  - (iii) HYPOTHETISCH: ja

15

10

- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH

20

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 196:

LILIIHPHGN TTTFFKVMYQ VCHLLGSVTW CVGYLYFSRP RNNKISCSVL IPISMTTYDD60 RFYPSTHKPG DIFADNGFSE DRATQNISYG AIW

25

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 197:
  - (A) LÄNGE: 410 Aminosäuren
- (B) TYP: Protein 30
  - (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: ORF

35

- (iii) HYPOTHETISCH: ja
- (vi) HERKUNFT:
- (A) ORGANISMUS: MENSCH
  - (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 197:
- TDQPNIQSVK IHSLPLRNPN KGCECPPRRD GFGFIKCVDR DVRMFFHFSE ILDGNQLHIA 60 45 DEVEFTVVPD MLSAQRNHAI RIKKLPKGTV SFHSHSDHRF LGTVEKEATF SNPKTTSPNK120 GKEKEAEDGI IAYDDCGVKL TIAFQAKDVE GSTSPQIGDK VEFSISDKQR PGQQVATCVR180 LLGRNSNSKR LLGYVATLKD NFGFIETANH DKEIFFHYSE FSGDVDSLEL GDMVEYSLSK240 GKGNKVSAEK VNKTHSVNGI TEEADPTIYS GKVIRPLRSV DPTQTEYQGM IEIVEEGDMK300 GEVYPFGIVG MANKGDCLQK GESVKFQLCV LGQNAQTMAY NITPLRRATV ECVKDQFGFI360 50 NYEVGDSKKL FFHVKEVQDG IELQAGDEVE FSVIPKSSGG LAGSGACRCF
  - (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 198:

50

(iii) HYPOTHETISCH: ja

	·
_	<ul><li>(A) LÄNGE: 126 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>
5	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
	(iii) HYPOTHETISCH: ja
10	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH :
15	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 198:
20	LNAILNFFHM EKELLAISYF IVNEAKLIFH TFHCGPAQGC DVVSHSLCIL AQDTQLELDA 60 LPFLQAIPFV GHPNDAKWID LTFHIALLHN LNHSLVLSLC WINTPQGANY FARVNGGISF120 LSNAIH
20	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 199:
25	<ul><li>(A) LÄNGE: 85 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>
	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
30	(iii) HYPOTHETISCH: ja
35	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH :
	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 199:
40	KSHTSCNLLS RPLFVTNTKF NLISYLRRSR SFHILGLKSN SQFHPTVIIS NNAILSLLLF60 AFIWASGFRI GKSGFFFYRA QKTVI 85
	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 200:
45	<ul><li>(A) LÄNGE: 79 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>
	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF

(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 200: 5 ATMRLSVCLL MVSLALCCYQ AHALVCPAVA SEITVFLFLS DAAVNLQVAK LNPPPEALAA60 KLEVKHCTDQ ISFKKRLLI (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 201: 10 (A) LÄNGE: 50 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel 15 (D) TOPOLOGIE: linear (ii) MOLEKÜLTYP: ORF (iii) HYPOTHETISCH: ja 20 (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH 25 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 201: SVQCFTSNLA ARASGGGLSL ATWRFTAASL KNKKTVISEA TAGQTRAWAW 50 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 202: 30 (A) LÄNGE: 72 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear 35 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF (iii) HYPOTHETISCH: ja 40 (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH 45 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 202: QVAVEKTLET QVEHFYMSHT HIFSLFPPRT FSNEKPFLKR YLIGAVLHFQ LGCKSFWRW160 KFGNLEVYRS VT 50

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 203:

	<ul><li>(A) LÄNGE: 53 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>
5	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
	(iii) HYPOTHETISCH: ja
10	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH :
15	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 203:
	SFSPSLTTRA MNSSASSTST CSSYTLGTRL PVGGRGPTKV TCCTSNRLTL SLD 53
20	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 204:
25	(A) LÄNGE: 121 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear
	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
30	(iii) HYPOTHETISCH: ja
	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH
35	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 204:
40	ALVVRFLTKR FIGDYERNAG NLYTRQVQIE GETLALQVQD TPGIQVHENS LSCSEQLNRC 60 IRWADAVVIV FSITDYKSYE LISQLHQHVQ QLHLGHPAAC GWSWANKSDL LHIKQVDPQL120 G
	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 205:
45	<ul><li>(A) LÄNGE: 205 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>
	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
50	(iii) HYPOTHETISCH: ia

WO 99/54461 PCT/DE99/01174

```
(vi) HERKUNFT:
         (A) ORGANISMUS: MENSCH
      (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 205:
5
     GPLPALAAGS TFPVLACSSA MAPKGSSKQQ SEEDLLLQDF SRNLSAKSSA LFFGNAFIVS 60
     AIPIWLYWRI WHMDLIQSAV LYSVMTLVST YLVAFAYKNV KFVLKHKVAQ KREDAVSKEV120
     TRKLSEADNR KMSRKEKDER ILWKKNEVAD YEATTFSIFY NNTLFLVVVI VASFFILKNF180
10
     NPTVNYILSI SASSGLIALL STGSK
    (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 206:
          (A) LÄNGE: 106 Aminosäuren
15
          (B) TYP: Protein
          (C) STRANG: einzel
          (D) TOPOLOGIE: linear
      (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
20
      (iii) HYPOTHETISCH: ja
25
      (vi) HERKUNFT:
          (A) ORGANISMUS: MENSCH
       (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 206:
30
     VLHQDSSPSC LLAPNRPCQL HPLALCLWVA CGIWKSSRVV RVGDTRCFYS LEPLKNPAEC 60
                                                                      106
     NSVFVYWLFF DRLLKLNELK GKLRVLGRLL KGKKCLAMCC NHKRRK
    (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 207:
35
          (A) LÄNGE: 105 Aminosäuren
          (B) TYP: Protein
          (C) STRANG: einzel
          (D) TOPOLOGIE: linear
40
       (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
      (iii) HYPOTHETISCH: ja
45
       (vi) HERKUNFT:
          (A) ORGANISMUS: MENSCH
```

50 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 207:

STYGQYVVHC GVEVLQYEEG SNNDHDQEQS VVIEDGKCCS FIISNFILLP QDSFIFLLPR 60 HLSIISFRKF SSHFFGNSIL PLLCYFVLEN KFHILVCKGY QICAY 105 WO 99/54461 313 PCT/DE99/01174

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 208:

(A) LÄNGE: 549 Aminosäuren

(B) TYP: Protein

(C) STRANG: einzel

(D) TOPOLOGIE: linear

(ii) MOLEKÜLTYP: ORF

10 (iii) HYPOTHETISCH: ja

(vi) HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

15

5

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 208:

LYPNFLVNEL ILKQKQRFEE KRFKLDHSVS STNGHRWQIF QDWLGTDQDN LDLANVNLML 60

ELLVQKKKQL EAESHAAQLQ ILMEFLKVAR RNKREQLEQI QKELSVLEED IKRVEEMSGL120
YSPVSEDSTV PQFEAPSPSH SSIIDSTEYS QPPGFSGSSQ TKKQPWYNST LASRRKRLTA180
HFEDLEQCYF STRMSRISDD SRTASQLDEF QECLSKFTRY NSVRPLATLS YASDLYNGSS240
IVSSIEFDRD CDYFAIAGVT KKIKVYEYDT VIQDAVDIHY PENEMTCNSK ISCISWSSYH300
KNLLASSDYE GTVILWDGFT GQRSKVYQEH EKRCWSVDFN LMDPKLLASG SDDAKVKLWS360

TNLDNSVASI EAKANVCCVK FSPSSRYHLA FGCADHCVHY YDLRNTKQPI MVFKGHRKAV420
SYAKFVSGEE IVSASTDSQL KLWNVGKPYC LRSFKGHINE KNFVGLASNG DYIACGSENN480
SLYLYYKGLS KTLLTFKFDT VKSVLDKDRK EDDTNEFVSA VCWRALPDGE SNVLIAANSQ540
GTIKVLELV

- 30 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 209:
  - (A) LÄNGE: 90 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein
  - (C) STRANG: einzel
- 35 (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
  - (iii) HYPOTHETISCH: ja

40

(vi) HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

45

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 209:

GTVLSSLTGE YKPLISSTLL ISSSKTLSSF WICSSCSLLF LLATLRNSIR ICSWAACDSA60 SSCFFFCTSN SNIRLTLAKS RLSWSVPNQS 90

50

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 210:

(A) LÄNGE: 95 Aminosäuren

(B) TYP: Protein

WO 99/54461

(C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear

(ii) MOLEKÜLTYP: ORF

5

10

- (iii) HYPOTHETISCH: ja
- (vi) HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

:

- (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 210:
- 15 FPSSLLFFFF FFFFFCGSIN FYCFVIYFYS KEFVSLSQKL DNTTKSSNVH GVTLMVESWL60 GIPNVPKVIK EGKEKKKKIF KTNPKPMMTL GRDIT 95
  - (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 211:
- 20 (A) LÄNGE: 80 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein
  - (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
- 25 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
  - (iii) HYPOTHETISCH: ja
- 30
- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH

35

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 211:

KKMVRLGLFS CLLAIYSLLW IVCIPYLLSI GLCVDILFLF VQHLLPHLLV TQPLFICGEP60 IPCGLGEHVT RPGLLSPTAS 80

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 212:

40

- (A) LÄNGE: 67 Aminosäuren
- (B) TYP: Protein
- (C) STRANG: einzel
- (D) TOPOLOGIE: linear

45

- (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
- (iii) HYPOTHETISCH: ja

- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH

WO 99/54461 315 PCT/DE99/01174

	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 212:
5	LKKGKWAKAI HNRKCKWPRN MKRCSSSLIF KEKKEILPTR LAKIFKDSGL ADYRQTGILT60 NDGVVNW 67
	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 213:
10	<ul><li>(A) LÄNGE: 78 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>
	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
15	(iii) HYPOTHETISCH: ja
20	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH :
	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 213:
25	SPEVGQALGT AGSRASRKMT SELSSLSISA SIRVSPQTDS LHMAQIQAYM VLGSWDLHKA60 FFPVVPAEVL LRAFLSLA 78
30	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 214:
30	<ul><li>(A) LÄNGE: 105 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>
35	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
	(iii) HYPOTHETISCH: ja
40	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH :
45	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 214:
	QAGKRALYKH TQTNTSGDGC VLLEQRLIKH SVCWLSVPLL ENNELGKEQL IRKCALLTVH 60 ITTKSWQLLK EKGLCRCRSN LSVNSCQQPQ RLPPQHTLIT CVCLA 105
50	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 215:
	(A) LÄNGE: 216 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel

	(D) TOPOLOGIE: linear
	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
5	(iii) HYPOTHETISCH: ja
10	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH :
	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 215:
15	LSLTSRMEEA ELVKGRLQAI TDKRKIQEEI SQKRLKIEED KLKHQHLKKK ALREKWLLDG 60 ISSGKEQEEM KKQNQQDQHQ IQVLEQSILR LEKEIQDLEK AELQISTKEE AILKKLKSIE120 RTTEDIIRSV KVEREERAEE SIEDIYANIP DLPKSYIPSR LRKEINEEKE DDEQNRKALY180 AMEIKVEKDL RTGESTVLSS IPLPSDDFKR SRSKSL 216
20	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 216:
25	(A) LÄNGE: 112 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear
	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
30	(iii) HYPOTHETISCH: ja
	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH
35	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 216:
40	FCFFISSCSF PLLIPSRSHF SLKAFFFKCW CFSLSSSIFR RFCEISSCIF LLSVMAWSLP 60 FTSSASSILE VKDSQTGKQV QSYHKSRSLL GERSGGDRRE AGRNPLFAPV EK 112
	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 217:
45	<ul><li>(A) LÄNGE: 339 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>
	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
50	(iii) HYPOTHETISCH: ja

5

10

15

20

25

30

35

40

```
(vi) HERKUNFT:
     (A) ORGANISMUS: MENSCH
 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 217:
SSQLRRRLVP APAAPRPRPN HGVLRGRLRG DRWQWSHWAK WAMLFASGGF QVKLYDIEQQ 60
QIRNALENIR KEMKLLEQAG SLKGSLSVEE QLSLISGCPN IQEAVEGAMH IQECVPEDLE120
LKKKIFAQLD SIIDDRVILS SSTSCLMPSK LFAGLVHVKQ CIVAHPVNPP YYIPLVELVP180
HPETAPTTVD RTHALMKKIG QCPMRVQKEV AGFVLNRLQY AIISEAWRLV EEGIVSPSDL240
DLVMSEGLGM RYAFIGPLET MHLNAEGMLS YCDRYSEGIK HVLQTFGPIP EFSRATAEKV300
NODMCMKVPD DPEHLAARRO WRDECLMRLA KLKSQVQPQ
(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 218:
     (A) LÄNGE: 109 Aminosäuren
     (B) TYP: Protein
     (C) STRANG: einzel
     (D) TOPOLOGIE: linear
  (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
 (iii) HYPOTHETISCH: ja
  (vi) HERKUNFT:
     (A) ORGANISMUS: MENSCH
  (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 218:
 KDPQITQKGI TKIITKIFCP HINMKTTITG CQIILKCNQA EKEKVKISRL SAQVAGNRQP 60
                                                                 109
 RERKCCCAAR PRAMIQSDGQ TTGLHHPTQA AHKTASLGSP WAATYVTEG
(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 219:
     (A) LÄNGE: 98 Aminosäuren
     (B) TYP: Protein
     (C) STRANG: einzel
     (D) TOPOLOGIE: linear
  (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
  (iii) HYPOTHETISCH: ja
```

45

(vi) HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

50

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 219:

318

WO 99/54461 PCT/DE99/01174

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 220: (A) LÄNGE: 129 Aminosäuren (B) TYP: Protein 5 (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear (ii) MOLEKÜLTYP: ORF 10 (iii) HYPOTHETISCH: ja (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH 15 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 220: 20 TMFFTCGPNE AMVVSGFCRS PPVMVAGGRV FVLPCIQQIQ RISLNTLTLN VKSEKVYTRH 60 GVPISVTGIA QVKLSEPFPH SPLPHHPLSQ TLRHLLATVF STLACREVPL LVSSFPGTPR120 HLPPPPFFP (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 221: 25 (A) LÄNGE: 118 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear 30 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF (iii) HYPOTHETISCH: ja 35 (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 221: 40 DGDPMASVNL FTLDIEGQCV ERDPLDLLDA GQDKDTPSSH HDWGASAEPG DHHGLIWATS 60 EKHGSGWSFR DAGGSPAGVS GRAGSRRDLG AGQGPLADQL SWELAPSRVP HPAAPRCC 118 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 222:

(A) LÄNGE: 119 Aminosäuren

(B) TYP: Protein

50

(C) STRANG: einzel

(D) TOPOLOGIE: linear

(ii) MOLEKÜLTYP: ORF

319 PCT/DE99/01174

(iii) HYPOTHETISCH: ja (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH 5 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 222: WPSGGPLTSP GQCGQSQPPS SPATSDRRPP TSPCSAPGFL PVARVGVGKV WWGSHEVRGK 60 10 AEREGRALSE MLLPFQGKKG GGGKCLGVPG KDETSRGTSL QARVEKTVAR RCLNVWERG 119 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 223: (A) LÄNGE: 93 Aminosäuren 15 (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear (ii) MOLEKÜLTYP: ORF 20 (iii) HYPOTHETISCH: ja (vi) HERKUNFT: 25 (A) ORGANISMUS: MENSCH (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 223: 30 GRRTLFLATF GGYPGSLGCS LSGEANISLV SFFHPLNCKL RITQAHHYSR LGLASQSTLC60 PACHCCKELL LCQPKQRKYG FSCIIFPFGW FVF (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 224: 35 (A) LÄNGE: 94 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear 40 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF (iii) HYPOTHETISCH: ja

WO 99/54461

50 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 224:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

45

(vi) HERKUNFT:

NLIYPNSSMY SDTFSEKARI IGAVLSIKGK SSDHLHYNFL CLFSAGEEIH IYSTPHWTLQ60 NACIFCPSAI CSLPFCLLKE LSNIVFPKMF STGH 94 WO 99/54461 320 PCT/DE99/01174

```
(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 225:
         (A) LÄNGE: 92 Aminosäur n
         (B) TYP: Protein
5
         (C) STRANG: einzel
         (D) TOPOLOGIE: linear
      (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
10
      (iii) HYPOTHETISCH: ja
      (vi) HERKUNFT:
         (A) ORGANISMUS: MENSCH
15
      (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 225:
     GHHMHILDRF CTAQLEWVPV TWTGVQYTIC VQYRKPSSAV ARELYSNSLS AQANQVRKTA60
20
     IWLEDFQETA VPVRGRYYLR GGRGTDIKQE GF
    (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 226:
25
          (A) LÄNGE: 458 Aminosäuren
          (B) TYP: Protein
          (C) STRANG: einzel
          (D) TOPOLOGIE: linear
30
      (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
      (iii) HYPOTHETISCH: ja
35
      (vi) HERKUNFT:
          (A) ORGANISMUS: MENSCH
      (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 226:
40
     RGKRRRHRLP ALPPRLLSPS AATMSASAVF ILDVKGKPLI SRNYKGDVAM SKIEHFMPLL 60
     VHGEEEGALA PLLSHGOVHF LWIKHSNLYL VATTSKNANA SLVYSFLYKT IEVFCEYFKE120
     LEEESIRDNF VIVYELLDEL MDFGFPQTTD SKILQEYITQ QSNKLETGKS RVPPTVTNAV180
     SWRSEGIKYK KNEVFIDVIE SVNLLVNANG SVLLSEIVGT IKLKVFLSGM PELRLGLNDR240
45
     VLFELTGRSK NKSVELEDVK FHQCVRLSRF DNDRTISFIP PDGDFELMSY RLSTQVKPLI300
     WIESVIEKFS HSRVEIMVKA KGQFKKQSVA NGVEISVPVP SDADSPRFKT SVGSAKYVPE360
     RNVVIWSIKS FPGGKEYLMR AHFGLPSVEK EEVEGRPPIG VKFEIPYFTV SGIQVRYMKI420
     IEKSGYQGPA LGFRYIHPEW AITNFRYQLG RGEEMGGF
                                                                      458
50
    (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 227:
```

(A) LÄNGE: 120 Aminosäuren

321

- (B) TYP: Protein
- (C) STRANG: einzel
- (D) TOPOLOGIE: linear
- 5 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
  - (iii) HYPOTHETISCH: ja
- 10 (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
  - (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 227:

15 LVTKVGNRPL WVNVAKPQGR ALVTTFLNDL HVSDLDPRDG EVGDLKLDPD GGPALHLFLF 60 HTGEAKVGSH QVLLAPRERL NTPNHDVSLR HILGAAHTGL ESGGVGIAGY RHRYLHTVGH120

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 228:

20

- (A) LÄNGE: 246 Aminosäuren
- (B) TYP: Protein
- (C) STRANG: einzel
- (D) TOPOLOGIE: linear

25

- (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
- (iii) HYPOTHETISCH: ja

30

40

- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
- 35 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 228:

GISNLTPMGG RPSTSSFSTL GRPKWARIKY SLPPGKDLIL QITTFLSGTY LALPTLVLNL 60
GESASLGTGT DISTPLATDC FLNCPLALTM ISTRLWENFS MTDSIQISGL TWVLRRYDMS120
SKSPSGGMKE MVRSLSKRES RTHWWNFTSS SSTDLFLLRP VSSKSTRSLR PSRSSGIPDR180
NTLSLMVPTI SLRRTLPLAL TSRLTDSMTS MKTSFFLYLI PSERQDTALV TVGGTRDLPV240
SSLLLC 246

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 229:
- 45 (A) LÄNGE: 275 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein
  - (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
- 50 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
  - (iii) HYPOTHETISCH: ja

WO 99/54461 322 PCT/DE99/01174

(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH 5 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 229: MNTRLOVEHP VTEMITGTDL VEWOLRIAAG EKIPLSQEEI TLQGHAFEAR IYAEDPSNNF 60 MPVAGPLVHL STPRADPSTR IETGVRQGDE VSVHYDPMIA KWVVWAADRQ AALTKLRYSL120 10 RQYNIVGLPT NIDFLLNLSG HPEFEAGNVH TDFIPQHHKQ LLLSRKAAAK ESLCQAALGL180 ILKEKAMTDT FTLQAHDQFS PFSSSSGRRL NISYTRNMTL KDGKNNVAIA VTYNHDGSYS240 MQIEDKTFQV LGNLYSEGDC TYLKCSVNGV ASKAK (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 230: 15 (A) LÄNGE: 117 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear 20 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF (iii) HYPOTHETISCH: ja 25 (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 230: 30 SEVIILENTI YLFSKEGSIE IDIPVPKYLS SVSSQETQGG PLAPMTGTIE KVFVKAGDKV 60 KAGDSLMVMI AMKMEHTIKS PKDGTVKKVF YREGAQANRH TPLVEFEEEE SDKRESE (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 231: 35 (A) LÄNGE: 103 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel 40 (D) TOPOLOGIE: linear (ii) MOLEKÜLTYP: ORF (iii) HYPOTHETISCH: ja 45 (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH 50 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 231: SLRFTSNSIN RTFQVSAVSL AVKITKDLES FIFNLHAIRP IMVIRYSYGY IVFTIFKSHV 60

SGIRDIQSSS TARRKWRELI MCLKSESVGH GFLLEDETQG CLA

WO 99/54461 PCT/DE99/01174

```
(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 232:
          (A) LÄNGE: 234 Aminosäuren
          (B) TYP: Protein
          (C) STRANG: einzel
          (D) TOPOLOGIE: linear
      (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
10
      (iii) HYPOTHETISCH: ja
      (vi) HERKUNFT:
          (A) ORGANISMUS: MENSCH
15
      (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 232:
20
     ADKMFLLPLP AAGRVVVRRL AVRRFGSRSL STADMTKGLV LGIYSKEKED DVPQFTSAGE 60
     NFDKLLAGKL RETLNISGPP LKAGKTRTFY GLHQDFPSVV LVGLGKKAAG IDEQENWHEG120
     KENIRAAVAA GCRQIQDLEL SSVEVDPCGD AQAAAEGAVL GLYEYDDLKQ KKKMAVSAKL180
     YGSGDQEAWQ KGVLFASGQE LGHANLMGDA SQLRLTPTRF CRNYLRRFSK LVVS
    (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 233:
25
          (A) LÄNGE: 108 Aminosäuren
          (B) TYP: Protein
          (C) STRANG: einzel
          (D) TOPOLOGIE: linear
30
       (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
      (iii) HYPOTHETISCH: ja
35
       (vi) HERKUNFT:
          (A) ORGANISMUS: MENSCH
40
       (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 233:
      LPILKIFSNN FGKIWLASIS IGWRLPSNWR AQVLAQKQTG LLSARPPDPH FHRALPTQPS 60
      SFFALGHRIH RDQAPLPPQQ PERLHRDPPP QTRAPGLESA CTPLQQQL
                                                                      108
45
     (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 234:
          (A) LÄNGE: 68 Aminosäuren
          (B) TYP: Protein
          (C) STRANG: einzel
50
          (D) TOPOLOGIE: linear
       (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
```

```
(iii) HYPOTHETISCH: ja
      (vi) HERKUNFT:
5
          (A) ORGANISMUS: MENSCH
      (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 234:
10
     CFLCLHASFP VRRFQLPFCR GQLAPRWGSP DADHKRFESS LPSEVVQICS KSLSAFQLTI60
     YQNSLLHL
    (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 235:
15
          (A) LÄNGE: 187 Aminosäuren
          (B) TYP: Protein
          (C) STRANG: einzel
          (D) TOPOLOGIE: linear
20
      (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
      (iii) HYPOTHETISCH: ja
25
       (vi) HERKUNFT:
          (A) ORGANISMUS: MENSCH
       (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 235:
30
      QRVRAALLSS AMEDSEALGF EHMGLDPRLL QAVTDLGWSR PTLIQEKAIP LALEGKDLLA 60
     RARTGSGKTA AYAIPMLQLL LHRKATGPVV EQAVRGLVLV PTKELARQAQ SMIQQLATYC120
     ARDVRVANVS AAEDSVSQRA VLMEKPDVVV GTPSRILSHL QQDSLKLRDS LELLVVDEAD180
35
     LLFSLWL
     (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 236:
          (A) LÄNGE: 76 Aminosäuren
          (B) TYP: Protein
40
          (C) STRANG: einzel
          (D) TOPOLOGIE: linear
       (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
45
      (iii) HYPOTHETISCH: ja
```

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 236:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

(vi) HERKUNFT:

DIGHSDIPST VGSQLLNHGL CLPCQLLGRN KNKASHCLFY HRTCRLPMEQ QLQHRNSISG60 RLPGARAGPS QEVLPF 76

- 5 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 237:
  - (A) LÄNGE: 112 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein
  - (C) STRANG: einzel
- 10 (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
  - (iii) HYPOTHETISCH: ja

15

- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH

20

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 237:

TGLCNISSLS ACTSSLKVAD MRKALLKSGG KVTRGRLLEL FFKAKGKKEG QLRPPPKAPG 60 SHEVSGCLAA SGLICEMGSL LPHLASPSAQ LSERLSLQQL RHWPLGHPEH SR 112

25

30

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 238:
  - (A) LÄNGE: 108 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein
  - (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
- 35 (iii) HYPOTHETISCH: ja
  - (vi) HERKUNFT:
    - (A) ORGANISMUS: MENSCH

40

- (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 238:
- CHARLNTDSS RLAMKLLMVL MLAALLLHCY ADSGCKLLED MVEKTINSDI SIPEYKELLQ 60
  45 EFIDSDAAAE AMGKFKQCFL NQSHRTLKNF GLMMHTVYDS IWCNMKSN 108
  - (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 239:
    - (A) LÄNGE: 82 Aminosäuren
    - (B) TYP: Protein
      - (C) STRANG: einzel
      - (D) TOPOLOGIE: linear

326 PCT/DE99/01174

(ii) MOLEKÜLTYP: ORF (iii) HYPOTHETISCH: ja 5 (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 239: 10 LVEETLLEFP HSLCSGITVY ELLKKLFVFR YRYVGIDGLF NHVLQEFAAR ICIAVQEEGR60 QHEDHQQLHG EAAAVCVQSC VA (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 240: (A) LÄNGE: 48 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel 20 (D) TOPOLOGIE: linear (ii) MOLEKÜLTYP: ORF (iii) HYPOTHETISCH: ja 25 (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH 30 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 240: LLFILHQMLS YTVCIISPKF FRVLCDWLRK HCLNFPIASA AASLSMNS 48 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 241: 35 (A) LÄNGE: 56 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear 40 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF (iii) HYPOTHETISCH: ja 45 (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH 50 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 241:

WO 99/54461

	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 242:
5	<ul><li>(A) LÄNGE: 52 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>
	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
10	(iii) HYPOTHETISCH: ja
15	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH
	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 242:
20	IFVAMGQTRT PSSAELRKSP ATSLAIKLQP SHPTRASEEW PLLAGNPLQW AS 52
	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 243:
25	<ul><li>(A) LÄNGE: 67 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>
	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
30	(iii) HYPOTHETISCH: ja
35	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH :
	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 243:
40	WPKMSQDFSL VQLKTGSLSV PWPQKFRLTG CLKGDRSRTF LGEKEKWGKQ RSSIRSESLL60 ESFSPTA 67
	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 244:
45	<ul><li>(A) LÄNGE: 64 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>
50	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
	(iii) HYPOTHETISCH: ia

	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH
5	:
,	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 244:
10	GSSWAEDFKC DISVPKTSLL FAQSCRSMYF LLQYVPIYKF ISHTYNRAHV CTCTRTHTHS60 LSTR 64
10	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 245:
15	(A) LÄNGE: 74 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear
	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
20	(iii) HYPOTHETISCH: ja
25	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH :
	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 245:
30	SGPLLPAKNR EVAGLKTLSV TFQFLKHHCY LLKVVGLCIS FSNTSPFISL FPIHTTVHMC60 ARAHAHTHTH SQLV 74
	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 246:
35	<ul><li>(A) LÄNGE: 69 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>
	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
40	(iii) HYPOTHETISCH: ja
45	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH :
	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 246:
50	ARIQTPEQHS QVTLFDYNEE MKMGGYLKIG IPSALKVSKL LTCEQHRTPL LWSSFQLRML60 QFSKSIYYS
	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 247:

```
(A) LÄNGE: 236 Aminosäuren
         (B) TYP: Protein
         (C) STRANG: einzel
         (D) TOPOLOGIE: linear
5
      (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
      (iii) HYPOTHETISCH: ja
10
      (vi) HERKUNFT:
         (A) ORGANISMUS: MENSCH
15
      (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 247:
     QLRGGVQRHD RREGEMVCVE LVASDKTNTF QGVIFQGSIR YEALKKVYDN RVSVAARMAQ 60
     KMSFGFYKYS NMEFVRMKGP QGKGHAEMAV SRVSTGDTAP CGTEEDSSPA SPMHERVTSF120
     SRPPTPERNN RPAFFSPSLK RKVPRNRIAE MKKSHSANDS EEFFREDDGG ADLHNATNLR180
20
     SRSLSGTGRS LVGSWLKLNR ADGNFLLYAH LTYVTLPLHR ILTDILEVRQ KPILMT
    (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 248:
          (A) LÄNGE: 161 Aminosäuren
25
          (B) TYP: Protein
          (C) STRANG: einzel
          (D) TOPOLOGIE: linear
      (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
30
      (iii) HYPOTHETISCH: ja
35
      (vi) HERKUNFT:
          (A) ORGANISMUS: MENSCH
      (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 248:
40
     DEEVALGORO RGVLPGGRRW SRSAQCNOPA VSVPVGHRTV PGRVLAEAEO SRWKLPSLCT 60
     LNLRHVAAAS DFNRHPGSSA EAHPDDLAAC GACAEPRPGP ALGVLPSAYL STATGVCDGT120
     PVLEPQPGEA TRLPGPGPTA RTPAQTEVPL TGPAGAASAL C
                                                                      161
45
    (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 249:
          (A) LÄNGE: 218 Aminosäuren
          (B) TYP: Protein
          (C) STRANG: einzel
50
          (D) TOPOLOGIE: linear
```

(ii) MOLEKÜLTYP: ORF

	(iii) HYPOTHETISCH: ja
5	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH :
٠	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 249:
10	VCIEKEVSIC SVQLQPGPDQ GPSCARQGPR PQVGCIVQIG STVVLPEELL AVVGRVRLLH 60 LSDPVPGHLP LEGWGEEGRP VVPFWGGGSA EGGHPLVHGR SWAGVLFSPT GGCVTCRHSA120 DRHLGVALAL GALHAHKLHV AVLVEAKRHL LCHAGGHAHP VVIHLLERLV ADGALKDDPL180 ERVGFVTSHQ LHTDHLSFPT VMSLNTSSKL SIMKKMLG 218
15	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 250:
20	<ul><li>(A) LÄNGE: 133 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>
	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
25	(iii) HYPOTHETISCH: ja
30	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH :
	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 250:
35	YPQDPPGGAS RRLLDDLELC PGEKTAPVWA LSAEEEAAMH FSLAFFLHGS SVFLQITCCH 60 EFLCMRHISS CLYAEVPFIL SIGWWTGERG PRCPTSCASA VGGDRAPRHG GGGHLPHVWG120 GRRHPGTEGS LQR 133
40	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 251:
	(A) LÄNGE: 71 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel
45	(D) TOPOLOGIE: linear  (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
	(iii) HYPOTHETISCH: ja
50	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH

	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 251:
5	RLPSVPGCLR PPQTCGRCPP PPCLGARSPP TALAHDVGHL GPLSPVHQPI ERMKGTSAYR60 HDEICLMHKN S 71
	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 252:
10	(A) LÄNGE: 95 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear
	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
15	(iii) HYPOTHETISCH: ja
20	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH :
	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 252:
25	RGLQHTDMMK YASCIKIHDN MLFAKKQTNH AGKMPGKSAW QLPPQHSGPT QERFSPQDTA60 PSRPEASVMP LLAGPEGIRA PLLLTVDAAT HSMQH 95
30	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 253:
	(A) LÄNGE: 194 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel
35	(D) TOPOLOGIE: linear
	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
	(iii) HYPOTHETISCH: ja
40	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH :
45	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 253:
	QKKKMSFRKV NIIILVLAVA LFLLVLHHNF LSLSSLLRNE VTDSGIVGPQ PIDFVPNALR 60 HAVDGRQEEI PVVIAASEDR LGGAIAAINS IQHNTRSNVI FYIVTLNNTA DHLRSWLNSD120 SLKSIRYKIV NFDPKLLEGK VKEDPDQGES MKPLTFARFY LPILGSQRQR KARLHGVDDV180

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 254:

ICGRWDFLPF TLQQ

	<ul><li>(A) LÄNGE: 109 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>
5	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
	(iii) HYPOTHETISCH: ja
10	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH :
15	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 254:
	RFHGFPLVRI LLYFSFQKFR VKIDNFVSDA FQGITVEPGP EMVCCIVESN NVENHIGASV 60 VLNAVYSCNG PPKPVFRCSD DHRNLLLSPI YCMSESIWDK VYRLRPYNS 109
20	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 255:
25	<ul><li>(A) LÄNGE: 57 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>
	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
30	(iii) HYPOTHETISCH: ja
	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH
35	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 255:
	NLAKVKGFMD SPWSGSSFTF PSKSLGSKLT ILYLMLFRES LLSQDRRWSA VLLRVTM 57
40	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 256:
45	<ul><li>(A) LÄNGE: 230 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>
	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
50	(iii) HYPOTHETISCH: ja
	(vi) HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 256:

5

LPAATNRLKR GKGSSTGSSS GNHGGSGGGN GHKPGCEKPG NEARGSGKSG IQGFRGQGVS 60 SNMREISKEG NRLLGGSGDN YRGQGSSWGS GGGDAVGGVN TVNSETSPGM FNFDTFWKNF120 KSKLGFINWD AINKNQVPPP STRALLYFSR LWEDFKQNTP FLNWKAIIEG ADASSLQKRA180 GRAESELQLQ PACVSHCLWW EVLSQDPCKG GESHLLPRLP GCNLGLLAVG 230

10

# (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 257:

- (A) LÄNGE: 141 Aminosäuren
- (B) TYP: Protein
- 15 (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
- 20 (iii) HYPOTHETISCH: ja
  - (vi) HERKUNFT:
    - (A) ORGANISMUS: MENSCH

25

## (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 257:

TRTRSRPPAP EPSSTSADSG RISNRTLLSS TGKQLLRVRT RHHCRNVQAE PSQNYNYNQH 60
30 AYPTAYGGKY SVKTPAKGGS LTFFLGFPGA TWACLQLGEV LVRQFLATNH RRPRKKHWVR120
QGKLLPPLGP PALWQAPGPG L 141

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 258:

35

- (A) LÄNGE: 165 Aminosäuren
- (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel
- (D) TOPOLOGIE: linear

40

- (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
- (iii) HYPOTHETISCH: ja

45

- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH

## 50 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 258:

RVRTLNNCFP VEERSVLFEI LPESAEVEEG SGAGGRDLVL VYGIPVDETQ LGFKILPESV 60 KVKHPRRRLR VHSIDSTNSV TSSTAPARPL PPIIVSRASK EAIALFAYFP HVAGNSLSSE120 ALNPRFPAPA GFIPWLFTPG FMSISSAAPT VVAGGGAGAG SLPPL 165

WO 99/54461 PCT/DE99/01174

```
(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 259:
          (A) LÄNGE: 126 Aminosäuren
          (B) TYP: Protein
5
          (C) STRANG: einzel
          (D) TOPOLOGIE: linear
      (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
10
      (iii) HYPOTHETISCH: ja
      (vi) HERKUNFT:
          (A) ORGANISMUS: MENSCH
15
      (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 259:
20
     ERSHLQPGAV GITESPILGL GSAMTTEIGW WKLTFLRKKK STPKVLYEIP DTYAQTEGDA 60
     EPPRPDAGGP NSDFNTRLEK IVDKSTKGKH VKVSNSGRFK EKKKVRATLA ENPNLFDDHE120
     EGRSSK
                                                                      126
    (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 260:
25
          (A) LÄNGE: 121 Aminosäuren
          (B) TYP: Protein
          (C) STRANG: einzel
          (D) TOPOLOGIE: linear
30
      (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
      (iii) HYPOTHETISCH: ja
35
       (vi) HERKUNFT:
          (A) ORGANISMUS: MENSCH
       (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 260:
40
      YVLNTIIVGK GEEKIPHPLP RFGPCSFPLR VCDLPSAKVM AKTGTNRPNY HQSSLLQHPN 60
     RVPGSSVPSA PEGKVPGSLL PVLGGELKFS VSASGSTETS PYHVASGKCA LLRIGPGSSH120
45
     (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 261:
          (A) LÄNGE: 86 Aminosäuren
          (B) TYP: Protein
          (C) STRANG: einzel
50
          (D) TOPOLOGIE: linear
```

(ii) MOLEKÜLTYP: ORF

(iii) HYPOTHETISCH: ja (vi) HERKUNFT: 5 (A) ORGANISMUS: MENSCH (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 261: 10 TRVPLYVVRG RVEDPGISQA LQKWRHINTN LKNSHFLPAG INWPHSFSYG QRGQRGKVLS60 QIWLMAGSQE VLAPSSALHF DDRPSS (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 262: 15 (A) LÄNGE: 73 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear 20 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF (iii) HYPOTHETISCH: ja 25 (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH 30 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 262: GSGSPAPRKL HDFALCSAPL CPLFPRETSR SHIFLTDFEA VCLHSDWEHW DHFHHADSGG60 NGCIPFHDPT CVY 35 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 263: (A) LÄNGE: 106 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel 40 (D) TOPOLOGIE: linear (ii) MOLEKÜLTYP: ORF (iii) HYPOTHETISCH: ja 45 (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH 50 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 263:

FVAMCSKQAS LNHGLLGLTL VFLGPLNRHR SGHGKGYIHY HHCRHDENDP SVPNQNANRQ 60 LQNQSRKCGI WKSLLERGGR GELSRGRNRA VYAELGTPSL RARGGR 106

- 5 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 264:
  - (A) LÄNGE: 66 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein
  - (C) STRANG: einzel
- 10 (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
  - (iii) HYPOTHETISCH: ja

15

- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH

20

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 264:

VLRWYSSDPS IDTGRVMERD TSITTTVGMM KMIPVFPIRM QTDSFKISQE NVGSGSLSWK60 EGAEGS

25

30

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 265:
  - (A) LÄNGE: 108 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein
  - (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
- 35 (iii) HYPOTHETISCH: ja
  - (vi) HERKUNFT:
    - (A) ORGANISMUS: MENSCH

- (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 265:
- GCACFRPPSP AGGARTSAGR SPSSADVGSR TQSRSRRRAA HSRCCVAFPS SFTPRSRRRP 60
  45 KRRRRREND PAASSLPPAH LPCSVSQSAA GARLVLRPRA CGAQAQRP 108
  - (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 266:
- 50 (A) LÄNGE: 109 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein
  - (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear

(ii) MOLEKÜLTYP: ORF	(ii)	MOL	.EKÜL	TYP:	ORF
----------------------	------	-----	-------	------	-----

(iii) HYPOTHETISCH: ja

5

(vi) HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

10 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 266:

GAPAFALLLQ REGRGLPRGG VRLVLTLAAE PKVDRGGGLH IPVVALRFLP LSLRAHGGGQ 60 SGGDGGARTT RRPVLFLLRT CPARSVSRRP APGLCSDLAL AAPRPSGRS 109

- 15 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 267:
  - (A) LÄNGE: 157 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein
  - (C) STRANG: einzel
- 20 (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
  - (iii) HYPOTHETISCH: ja

25

- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH

30

- (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 267:
- IEAAGCTFPL LRCVSFLFHS ALTAAAKAAA TAARERPGGQ FSSSCAPALL GQSVGGRRPA 60 CAQTSRLRRP GPAAVASVWP ENLGAPAARA PRAEPRSGSR GGRRVSESEG WPGQVVAPRR120 35 WSPSKGSVWP TRSTARTSPS AATSPRPREM PPKRRRL 157
  - (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 268:
- 40 (A) LÄNGE: 156 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein
  - (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
- 45 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
  - (iii) HYPOTHETISCH: ja
- 50 (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH

:

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 268:

SSAQGEEPGP GRRLLRAPTE SRSEGKSMFA GVPTMRESSP KQYMQLGGRV LLVLMFMTLL 60 HFDASFFSIV QNIVGTALMI LVAIGFKTKL AALTLVVWLF AINVYFNAFW TIPVYKPMHD120 FLKYDFFQTM SVIGGLLLVV ALGPGGVSMD EKKKEW 156

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 269:
  - (A) LÄNGE: 112 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein(C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: ORF

15 (iii) HYPOTHETISCH: ja

10

30

45

- (vi) HERKUNFT:
  20 (A) ORGANISMUS: MENSCH
  - (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 269:
- 25 LGACSWWWPW ALGVSPWMRR RRSGNSHRSL PAWLRPVAVK DWFGVDSTKL PAFMYPLPFP 60 SLGKGTDVLR TLFAETPENR WLSLLWSHSL ASDPSVQASL AAGSLPHAEA LE 112
  - (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 270:
  - (A) LÄNGE: 130 Aminosäuren
    - (B) TYP: Protein(C) STRANG: einzel(D) TOPOLOGIE: linear
- 35 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
  - (iii) HYPOTHETISCH: ja
- 40 (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
  - (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 270:

SQRVCKYSPG SLLPYPRILV RSSNGFRTWV LFSCDHSSAH CMKTGLSQCF NLTRAVSWST 60 PRSLLVPYDS PHQMTLAKSR FLCGQGWLAD WWKVGWTKGG HVSSQHQFCT SSASVLVGVP120 VSPGPGWARA 130

- 50 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 271:
  - (A) LÄNGE: 267 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein(C) STRANG: einzel

(D) TOPOLOGIE: linear

(ii) MOLEKÜLTYP: ORF

- 5 (iii) HYPOTHETISCH: ja
  - (vi) HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

10

- (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 271:
- GTSGTSHLHP RSICMIQKYN HDGEAGRLEA FSQGESVLKE PKYQEELEDR LHFYVEECDY 60

  LQGFQILCDL HDGFSGVGAK AAELLQDEYS GRGIITWGLL PGPYHRGEAQ RNIYRLLNTA120

  FGLVHLTAHS SLVCPLSLGG SLGLRPEPPV SFPYLHYDAT LPFHCSAILA TALDTVTVPY180

  RLCSSPVSMV HLADMLSFCG KKVVTAGAII PFPLAPGQSL PDSLMQFGGA TPWTPLCACG240

  EPSGTRCFAQ SVVLRGYRQS MPHKPQT 267

20

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 272:
  - (A) LÄNGE: 118 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein
- 25 (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
- 30 (iii) HYPOTHETISCH: ja
  - (vi) HERKUNFT:
    - (A) ORGANISMUS: MENSCH

35

- (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 272:
- QVARVAGPGS HPRTRGRQES CEQSGARDQK LCLIDDRCFS GPPHDGRDQV AGPRLLFPAL 60 40 NIHLVAALPP SRLPQRSHRA GHTGSGSPAS SHIPPRRNAA CPPALPGTWV PLGHFPLG 118
  - (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 273:
    - (A) LÄNGE: 133 Aminosäuren
- 45 (B) TYP: Protein
  - (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: ORF

50

(iii) HYPOTHETISCH: ja

340 PCT/DF00/0

PCT/DE99/01174 WO 99/54461 (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 273: 5 LGKATCSRRL PTCTQWGPWG GSSKLHQGIR KGLAWSQGER DDCSCCHHLF PTEAQHVSQM 60 NHGNWRGTQA IRNSDCVQGC SQDGTAVEGQ SGIIMQVREA DRWLGSQAQA PTQGQGADKR120 AVSSQVHETK SCV 10 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 274: (A) LÄNGE: 124 Aminosäuren (B) TYP: Protein 15 (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear (ii) MOLEKÜLTYP: ORF 20 (iii) HYPOTHETISCH: ja (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH 25 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 274: 30 POAWRRLCRC CSARPVAPGA RRLVPCRTPT RQPAGGTCHH PAAFRGRSRH IPVPHALGFG 60 ASAGRSVPLQ ALSQSPGAAD LQVFSTGAAP VIHTRLLEDP ILGATLPAGP IRCRAVGLVP120 RHCH (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 275: 35 (A) LÄNGE: 426 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear 40 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF

(iii) HYPOTHETISCH: ja

(vi) HERKUNFT:

45

(A) ORGANISMUS: MENSCH

50 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 275:

GSSRRHGGGY AAVALLVLLL LGPGGWCLAE PPRDSLREEL VITPLPSGDV AATFQFRTRW 60 DSELQREGVS HYRLFPKALG QLISKYSLRE LHLSFTQGFW RTRYWGPPFL QAPSGAELWV120 WFODTVTDVD KSWKELSNVL SGIFCASLNF IDSTNTVTPT ASFKPLGLAN DTDHYFLRYA180

VLPREVVCTE NLTPWKKLLP CSSKAGLSVL LKADRLFHTS YHSQAVHIRP VCRNARCTS1240
SWELRQTLSV VFDAFITGQG KKDWSLFRMF SRTLTEPCPL ASESRVYVDI TTYNQDNETL300
EVHPPPTTTY QDVILGTRKT YAIYDLLDTA MINNSRNLNI QLKWKRPPEN EAPPVPFLHA360
QRYVSGYGLQ KGELSTLLYN THPYRAFPVL LLDTVPWYLR LLHPLPACPG PAATPPPGDA420
DSAAGQ 426

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 276:
  - (A) LÄNGE: 128 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein
  - (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: ORF

15

10

- (iii) HYPOTHETISCH: ja
- (vi) HERKUNFT:
- 20 (A) ORGANISMUS: MENSCH
  - (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 276:
- 25 SPSILYGSCT CHSHKAFGGP DTGGHPSCRP HQVQSCGSGS KTLSLMWINL GRSSVMSSQG 60 SSAPLSTSST PPTQSLPLPP SNPWVWPMTL TTTFCAMLCC RGRWSAPKTS PPGRSSCPVV120 PROASLCC 128
  - (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 277:

30

- (A) LÄNGE: 481 Aminosäuren
- (B) TYP: Protein
- (C) STRANG: einzel
- (D) TOPOLOGIE: linear

35

- (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
- (iii) HYPOTHETISCH: ja

40

- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
- 45 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 277:

AQDTGGPGRQ SGHGGDLQIP ISLFLRRLNT QHWRPGSRKV MAVVPASLSG QDVGSFAYLT 60

IKDRIPQILT KVIDTLHRHK SEFFEKHGEE GVEAEKKAIS LLSKLRNELQ TDKPFIPLVE120

KFVDTDIWNQ YLEYQQSLLN ESDGKSRWFY SPWLLVECYM YRRIHEAIIQ SPPIDYFDVF180

KESKEQNFYG SQESIIALCT HLQQLIRTIE DLDENQLKDE FFKLLQISLW GNKCDLSLSG240

GESSSQNTNV LNSLEDLKPF ILLNDMEHLW SLLSNCKKTR EKASATRVYI VLDNSGFELV300

TDLILADFLL SSELATEVHF YGKTIPWFVS DTTIHDFNWL IEQVKHSNHK WMSKCGADWE360

EYIKMGKWVY HNHIFWTLPH EYCAMPQVAP DLYAELQKAH LILFKGDLNY RKLTGDRKWE420

FSVPFHQALN GFHPAPLCTI RTLKAEIQVG LQPGQGEQLL ASEPSWWTTG KYGIFQYDGP480

# (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 278: (A) LÄNGE: 128 Aminosäuren (B) TYP: Protein 5 (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear (ii) MOLEKÜLTYP: ORF 10 (iii) HYPOTHETISCH: ja (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH 15 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 278: 20 FHISVSTNFS TKGINGLSVC NSFRNLERRE IAFFSASTPS SPCFSKNSLL CRCNVSITLV 60 KICGILSLIV RYANDPTSCP ERDAGTTAIT FRDPGRQCWV FNRRRNREIG ICKSPPCPDC120 **RPGPPVSC** (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 279: 25 (A) LÄNGE: 83 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear 30 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF (iii) HYPOTHETISCH: ja 35 (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 279: 40 ELLNOVKGDH RTEIFHIFQW STSWAQRPGA VPLAQAADQP EFQLLMFLWY RVVQDGSHSE60 PDEMEOKTPI FCHLSTSCNS NHP 83 45 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 280: (A) LÄNGE: 168 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel 50 (D) TOPOLOGIE: linear

(ii) MOLEKÜLTYP: ORF

PCT/DE99/01174

WO 99/54461

(iii) HYPOTHETISCH: ja	a
------------------------	---

5 (vi) HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 280:

10

FYDRRDCFVA VSFLRGLSLW LHFYLWWLCY GGAEMRQKRK GDLSPAELMM LTIGDVIKQL 60
IEAHEQGKDI DLNKVKTKTA AKYGLSAQPR LVDIIAAVPP QYRKVLMPKL KAKPIRTASG120
IAVVAVMCKP HRCPHISFTG NICVYCPGGP DSDFEYSTQS YTGYEQPP 168

- 15 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 281:
  - (A) LÄNGE: 70 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein
  - (C) STRANG: einzel
- 20 (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
  - (iii) HYPOTHETISCH: ja

25

- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH

30

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 281:

GGTAAMISTR RGWAERPYLA AVLVFTLFRS MSFPCSWASI SCLITSPIVS IISSAGLRSP60 FRECLISAPP 70

35

40

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 282:
  - (A) LÄNGE: 71 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein
  - (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
- 45 (iii) HYPOTHETISCH: ja
  - (vi) HERKUNFT:
    - (A) ORGANISMUS: MENSCH

50

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 282:

344 PCT/DE99/01174 WO 99/54461

IDVFPLLVGF NOLFNNISYS OHHOLSRAEI SFPLLPHFCA AVAEPPEIKM QPQTQTTEKA60 DSHKTIPPVV K 71

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 283:

- (A) LÄNGE: 114 Aminosäuren
- (B) TYP: Protein
- (C) STRANG: einzel
- (D) TOPOLOGIE: linear

10

- (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
- (iii) HYPOTHETISCH: ja

15

- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH

20

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 283:

KPRQLPNMAF LPSPAWWISL LAVPPQYRKV LMPKLKAKPI RTASGIAVVA VMCKPHRCPH 60 ISFTGNICVY CPGWDLILIL SIPPSLTLGY EPTSMRSYSV PDMDPFPYRT RTPD

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 284: 25
  - (A) LÄNGE: 127 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein
  - (C) STRANG: einzel

30

- (D) TOPOLOGIE: linear
- (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
- (iii) HYPOTHETISCH: ja

35

- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH

40

45

50

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 284:

WVSPLTWASR PCDTEEGROA MISTRRGWAE RPYLAAVLVF TLFRSMSFPC SWASISCLIT 60 SPIVSIISSA GLRSPDYGGF TTRPGSNILG SRVGHYTHQT MEDSPPDQEA TAWAPELATP120 PCTDEDR 127

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 285:
  - (A) LÄNGE: 92 Aminosäuren
- (B) TYP: Protein
  - (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear

WO 99/54461

PCT/DE99/01174

(ii) MOLEKÜLTYP: ORF (iii) HYPOTHETISCH: ja 5 (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 285: 10 PHTTNPTCFK LFLIRCPCPV RKRVHIWHGI APHGGWLIAQ CKTGWNTQNQ NQVPPRAVYT60 YISCKTDVWT SVGFAHHSHD SNPTSSSDGF RL (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 286: 15 (A) LÄNGE: 76 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear 20 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF (iii) HYPOTHETISCH: ja 25 (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH 30 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 286: DLSRPGGTRF VLTIQQTFFS KVFVQDNFKN NIKINNGFDF SLKIEKKGVG GGVNHWPFFF60 WRGPIGIVRP WGSGLS 35 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 287: (A) LÄNGE: 97 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel 40 (D) TOPOLOGIE: linear (ii) MOLEKÜLTYP: ORF (iii) HYPOTHETISCH: ja 45 (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH 50

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 287:

RTFVLFYHRL TLQLLINTSF GDVWCKTHKH TQKSTSPLHD PSLLSGTISA ASCTLLGPPP60 IHRGFRGTQI TAGFQFFFNN TFLWSVPTAL SVLLKLE 97

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 288: (A) LÄNGE: 77 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear 10 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF (iii) HYPOTHETISCH: ja 15 (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH 20 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 288: ILHLEMYGVK HTNTHKKAQA RCMTRLSFLG LFLLRPAPSW AHLRFTEVSG GPKSLLVFNF60 FLTIHFCGQF QQHCPYF 25 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 289: (A) LÄNGE: 28 Aminosäuren (B) TYP: Protein 30 (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear (ii) MOLEKÜLTYP: ORF 35 (iii) HYPOTHETISCH: ja (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH 40 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 289: 45 ILIDGVRAAF IPYREYNGAR LSRDFISA 28 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 290: (A) LÄNGE: 28 Aminosäuren (B) TYP: Protein 50

(C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear

ř

	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF	
	(iii) HYPOTHETISCH: ja	
5	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH	
10	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 290:	
	HQFHNYFNLL GFIHLIILKF HQQWGTEK	28
	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 291:	
15	<ul><li>(A) LÄNGE: 29 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>	
20	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF	
	(iii) HYPOTHETISCH: ja	
25	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH	
30	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 291:	
	APGPQAILII NLNRWGKSCL HPIQRIQWC	29
	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 292:	
35	(A) LÄNGE: 30 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear	
40	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF	
	(iii) HYPOTHETISCH: ja	
45	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH	
50	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 292:	
	AFIKSLISLA PLYSLYGMKA ALTPSIKTYY	30

	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 293:	
5	<ul><li>(A) LÄNGE: 33 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>	
	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF	
10	(iii) HYPOTHETISCH: ja	
15	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH :	
	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 293:	
20	AMKVLSFLLC IRISFLFVVE SIVRGISKLN EVN	33
20	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 294:	
25	<ul><li>(A) LÄNGE: 38 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>	
	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF	
30	(iii) HYPOTHETISCH: ja	
35	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH :	
	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 294:	
	AINKVSSGYG PLALLGFSVS VEAAQRISLN FSQKWLLT	38
40	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 295:	
45	<ul><li>(A) LÄNGE: 40 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>	
	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF	
50	(iii) HYPOTHETISCH: ja	

(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 295: 5 FTSFNLLIPR TILSTTNRNE ILIHKRKLKT FIAYVGLSNK 40 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 296: 10 (A) LÄNGE: 71 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear 15 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF (iii) HYPOTHETISCH: ja 20 (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 296: 25 VNLLKYGQIH LAVKQLNIHC YLIKVFVSVL PGPNIKTTSV QKINVQRAVC SLFWYVHFKK60 TPLSSLANQE Y (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 297: 30 (A) LÄNGE: 67 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear 35 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF (iii) HYPOTHETISCH: ja 40 (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH 45 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 297: RFYLYFILSR GTNSRHTFAR PSCRKTQSRK GKNKIAIKYM VLGAGRTRNP QGDQFLARSF60 FRVYPVE 50 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 298:

(A) LÄNGE: 56 Aminosäuren

	(B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear
5	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
	(iii) HYPOTHETISCH: ja
10	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH :
	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 298:
15	KNLEFFSPST SYLLLQNSSE GFIYILSYPE GPTAGIPLPG LLAERHRAVK AKIKLQ 56
	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 299:
20	<ul><li>(A) LÄNGE: 140 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>
25	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
	(iii) HYPOTHETISCH: ja
30	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH :
	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 299:
35	TPNSRGAGRV VRGSARGVGR SCASWLPVGR RCRTSETGSG ASRRSRAIGS PPPSPCPWSA 60 NSASSARPTS SSGPKPSFIA FRFGGQSLPP FISLWVQELD FFIWSIYISY ISILRDLKQE120 LLMGGQQTIY SCSSLTGFAS
40	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 300:
45	<ul><li>(A) LÄNGE: 279 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>
	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
50	(iii) HYPOTHETISCH: ja
	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH

351 PCT/DE99/01174

WO 99/54461

#### (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 300:

5 QSRSRPRREG VGTGSRAVLC ILATCGSKMS DIGDWFRSIP AITRYWFAAT VAVPLVGKLG 60
LISPAYLFLW PEAFLYRFQI WRPITATFYF PVGPGTGFLY LVNLYFLYQY STRLETGAFD120
GRPADYLFML LFNWICIVIT GLAMDMQLLM IPLIMSVLYV WAQLNRDMIV SFWFGTRFKA180
CYLPWVILGF NYIIGGSVIN ELIGNLVGHL YFFLMFRYPM DLGGRNFLST PQFLYRWLPS240
RRGGVSGFGV PPASMRRAAD QNGGGGRHNW GQGFRLGDQ 279

10

15

## (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 301:

- (A) LÄNGE:106 Aminosäuren
- (B) TYP: Protein
- (C) STRANG: einzel
- (D) TOPOLOGIE: linear
- (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
- 20 (iii) HYPOTHETISCH: ja
  - (vi) HERKUNFT:
    - (A) ORGANISMUS: MENSCH

25

#### (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 301:

IDQIKKSSSW THREIKGGSD WPPNLKAIKE GFGPEEEVGR ADEAEFADQG HGDGGGEPIA 60 30 RDRRDAPEPV SDVRHLRPTG SQDAQDRPTP RADPLTTRPA PRLLGV 106

## (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 302:

- (A) LÄNGE: 207 Aminosäuren
- 35 (B) TYP: Protein
  - (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: ORF

40

45

- (iii) HYPOTHETISCH: ja
- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH

# (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 302:

50 LEPLEPNRLE LKKGYLTLSD SGDKVAVEWD KDHGVLESHL AEKGRGMELS DLIVFNGKLY 60
SVDDRTGVVY QIEGSKAVPW VILSDGDGTV EKGFKAEWLA VKDERLYVGG LGKEWTTTTG120
DVVNENPEWV KVVGYKGSVD HENWVSNYNA LRAAAGIQPP GNLIHESACW SDTLQRWFFL180
PRRASOERYS EEGRRAQGRQ PAAERLP 207

WO 99/54461 PCT/DE99/01174

# (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 303:

- (A) LÄNGE: 153 Aminosäuren
- (B) TYP: Protein
- (C) STRANG: einzel
- (D) TOPOLOGIE: linear
- (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
- 10 (iii) HYPOTHETISCH: ja
  - (vi) HERKUNFT:
    - (A) ORGANISMUS: MENSCH

15

5

- (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 303:
- RWWATRAAWT TRTGCPTTTP CGLLPASSRQ VTSSMSLPAG VTRCSAGSSC RAAPARSATA 60

  20 RKDDERKGAN LLLSASPDFG DIAVSHVGAV VPTHGFSSFK FIPNTDDQII VALKSEEDSG120
  RVASYIMAFT LDGRFLLPET KIGSVKYEGI EFI 153
  - (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 304:

25

- (A) LÄNGE: 174 Aminosäuren
- (B) TYP: Protein
- (C) STRANG: einzel
- (D) TOPOLOGIE: linear

30

- (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
- (iii) HYPOTHETISCH: ja

35

- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
- 40 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 304:

VGTTAPTWLT AMSPKSGEAL SSRLAPLRSS SFLAVALLAG AARQEEPALQ RVTPAGRLMD 60 EVTWRLDAGS SPQGVVVGHP VLVVHAALVA HHLHPLRVLV HHITRSGRPL LAQAAHVQTL120 VLHCQPFGLE AFLHGAVAVG QNHPGHGFAA FDLVDDPRPV IHGVEFPIEN NQVG 174

45

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 305:
  - (A) LÄNGE: 61 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein
  - (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: ORF

	(iii) HYPOTHETISCH: ja
5	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH
	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 305:
10	KLVCLEADSK SSFSSEHLFS YHLISILKHH GCSCSKMGDV KENYLETFIS SPKWSFILCL60 S
15	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 306:
20	<ul><li>(A) LÄNGE: 144 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>
	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
25	(iii) HYPOTHETISCH: ja
	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH
30	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 306:
35	NTMAVAAVKW VMSKRTILKH LFPVQNGALY CVCHKSTYSP LPDDYNCNVE LALTSDGRTI 60 VCYHPSVDIP YEHTKPIPRP DPVHNNEETH DQVLKTRLEE KVEHLEEGPM IEQLSKMFFT120 TKHRWYPHGR YHRCRKNLNP PKDR
	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 307:
40	<ul><li>(A) LÄNGE: 128 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>
45	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
	(iii) HYPOTHETISCH: ja
50	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 307:

IHQTAFSQMA NEAHFSLIPP GTSASSVFWR IQILTTSVIP SMRIPTVLSS KEHFAKLFYH 60 RSFLKVFNFF FQSGFQHLIM CFFIIMHRIW PRDRFCVFIW NVHRRVVAYY CPAIRSQSKL120 YVAIIVIW 128

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 308:
  - (A) LÄNGE: 467 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein

10

- (C) STRANG: einzel
- (D) TOPOLOGIE: linear
- (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
- (iii) HYPOTHETISCH: ja
  - (vi) HERKUNFT:
- 20 (A) ORGANISMUS: MENSCH
  - (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 308:
- SRSKMAALRA LCGFRGVAAQ VLRPGAGVRL PIQPSRGVRQ WQPDVEWAQQ FGGAVMYPSK 60
  ETAHWKPPPW NDVDPPKDTI VKNITLNFGP QHPAAHGVLR LVMELSGEMV RKCDPHIGLL120
  HRGTEKLIEY KTYLQALPYF DRLDYVSMMC NEQAYSLAVE KLLNIRPPPR AQWIRVLFGE180
  ITRLNHIMA VTTHALDLGA MTPFFWLFEE REKMFEFYER VSGARMHAAY IRPGGVHQDL240
  PLGLMDDIYQ FSKNFSLRLD ELEELLTNNR IWRNRTIDIG VVTAEEALNY GFSGVMLRGS300
  GIQWDLRKTQ PYDVYDQVEF DVPVGSRGDC YDRYLCRVEE MRQSLRIIAQ CLNKMPPGEI360
  KVDDAKVSPP KRAEMKTSME SLIHHFKLYT EGYQVPPGAT YTAIEAPKGE FGVYLVSDGS420
  SRPYRCKIKA PGFAHLAGLD KMSKGHMLAD VVAIIGTQDI VFGEVDR 467
  - (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 309:
  - (A) LÄNGE: 131 Aminosäuren
    - (B) TYP: Protein
    - (C) STRANG: einzel
    - (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
    - (iii) HYPOTHETISCH: ja
- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
- 50 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 309:

QPSVHEHTHT HTHTHTTOR PISSEEQAPQ KKLIGRGDQT LLPCSPIYFS KYNILGTYDG 60 NDICQHVSLR HLVQTSQMGK TRSLDLASIR AAAAIRHQVH PKLSLGSLNG SICGSWRNLV120 ALSIQLKVMN Q 131

35

40

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 310:

(A) LÄNGE: 100 Aminosäuren

(B) TYP: Protein

(C) STRANG: einzel

(D) TOPOLOGIE: linear

(ii) MOLEKÜLTYP: ORF

10 (iii) HYPOTHETISCH: ja

(vi) HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

15

5

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 310:

SQDTMRCWVL GPKVQGNVLH NCVLWRVHII PRWRLPVGCF FAWVHNSSPK LLCPFHIWLP 60
LPNTSAGLNR QSDSSPRPQH LGRDAPEAAQ SPQRRHLTPA 100

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 311:

(A) LÄNGE: 162 Aminosäuren

(B) TYP: Protein

(C) STRANG: einzel

(D) TOPOLOGIE: linear

(ii) MOLEKÜLTYP: ORF

30

35

25

(iii) HYPOTHETISCH: ja

(vi) HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 311:

40 RRLRGGEPST DRRRDPESRT PAPPPTPRAM DPKDRKKIQF SVPAPPSQLD PRQVEMIRRR 60 RPTPAMLFRL SEHSSPEEEA SPHQRASGEG HHLKSKRPNP CAYTPPSLKA VQRIAESHLQ120 SISNLNENQA SEEEDELGEL RELGYPREED EEEEEDAARL KS 162

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 312:

45

(A) LÄNGE: 154 Aminosäuren

(B) TYP: Protein

(C) STRANG: einzel

(D) TOPOLOGIE: linear

50

(ii) MOLEKÜLTYP: ORF

(iii) HYPOTHETISCH: ja

PCT/DE99/01174 WO 99/54461

5	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH
J	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 312:
10	VSLGRNLSAL PPLSLAHRHP ACISQEEVEG TSLFPRNPLY PHPVLCSSPR LLGLRLLTSR 60 RLRLVCVCLF AHLWLIPREP GHLLPDAHPC QSFLHSPSGR WDVRQPTLEN PENREQGFAL120 HNSTPQILSP GHRRPTGQDP KIWGKEVLRT LRYP
	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 313:
15	<ul><li>(A) LÄNGE: 101 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>
20	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
	(iii) HYPOTHETISCH: ja
25	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH :
30	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 313:
50	AQGLGLFDLR WCPSPEALWW GEASSSGEEC SESRNSMAGV GLLRRIISTW RGSSWLGGAG 60 TENWIFLRSL GSMARGVGGG AGVRDSGSRR RSVLGSPPRR R 101
35	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 314:
	(A) LÄNGE: 162 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear
40	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
	(iii) HYPOTHETISCH: ja
45	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH :
50	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 314:
	SDRWTCSPPL GARSMSRFPA VAGRAPRRQE EGERSRDLQE ERLSAVCIAD REEKGCTSQE 60 GGTTPTFPIQ KQRKKIIQAV RDNSFLIVTG NTGSGKTTQL PKYLYEAGFS QHGMIGVTQP120 RKVAAISVAQ RVAEEMKCTL GSKVGYQVRF DDCSSKETAI KY 162

WO 99/54461 PCT/DE99/01174

```
(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 315:
          (A) LÄNGE: 79 Aminosäuren
5
          (B) TYP: Protein
          (C) STRANG: einzel
          (D) TOPOLOGIE: linear
      (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
10
      (iii) HYPOTHETISCH: ja
      (vi) HERKUNFT:
          (A) ORGANISMUS: MENSCH
15
      (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 315:
     QIGGRARLHS GPGLCPGFPQ SRAGRQGGRR RVSGQETSRK SGSRLFASPI EKRKDARPRR60
20
     EELLQLFLFR NKEKRLFKL
    (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 316:
          (A) LÄNGE: 69 Aminosäuren
25
          (B) TYP: Protein
          (C) STRANG: einzel
          (D) TOPOLOGIE: linear
       (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
30
      (iii) HYPOTHETISCH: ja
       (vi) HERKUNFT:
35
          (A) ORGANISMUS: MENSCH
       (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 316:
40
      IGKVGVVPPS WDVHPFSSLS AMQTAESRSS WRSLDRSPSS CRLGALPATA GNRDIDLAPS60
      GGEHVHRSE
     (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 317:
45
          (A) LÄNGE: 173 Aminosäuren
          (B) TYP: Protein
          (C) STRANG: einzel
          (D) TOPOLOGIE: linear
50
       (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
```

(iii) HYPOTHETISCH: ja

5	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH
3	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 317:
	(A) CERCENZ DECOMMENDATO. CER ID 110 OTT.
10	AQESPWQLCR GARTSKRKLP KLGMEQHCNE MCPPSSLFLP GAYKAQMYSD VWTNTKKKKK 60 KKKKKAFLSH RHKTQIIYCY EALFTNGQFL HFIAACERLP DGRPISLVLQ TSSQAAFYQK120 GENSCLSFLK NAFLYLSIRH YTSELYKRPG GTMSLVDTFH CSVAPFLAWE ASA 173
15	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 318:
	<ul><li>(A) LÄNGE: 96 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>
20	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
	(iii) HYPOTHETISCH: ja
25	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH :
30	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 318:
	AQESPWQLCR GARTSKRKLP KLGMEQHCNE MCPPSSLFLP GAYKAQMYSD VWTNTKKHFL60 KRKGMSFPLF DKKQPVMKSG AQERWVSHLE AFRTQL 96
35	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 319:
40	<ul><li>(A) LÄNGE: 105 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>
	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
45	(iii) HYPOTHETISCH: ja
	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH
50	•
50	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 319:
	TCEPFRNPQV GKDPTPSLRI ICLAITGSWK CFLGCVKINQ GGMKHIFLAT KLEFLREQMQ 60 RDLLLLARLQ GPLWSHTEAV TGHKPRRARG SCAEAPGPLS GSFPS 105

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 320: 5 (A) LÄNGE: 82 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear 10 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF (iii) HYPOTHETISCH: ja 15 (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH 20 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 320: IRKREQGRSS PAPWESVFAS VPFRGDDGIF DDNFIEERKQ GLEQFINKVA GHPLAQNERC60 LHMFLQDEII DKSYTPSKIR HA 25 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 321: (A) LÄNGE: 159 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel 30 (D) TOPOLOGIE: linear (ii) MOLEKÜLTYP: ORF (iii) HYPOTHETISCH: ja 35 (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH 40 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 321: RASPCPHGGQ QRRRRRLNAE GAEGARGGGS SYSEMAETVA DTRRLITKPQ NLNDAYGPPS 60 NFLEIDVSNP QTVGVGRGRF TTYEIRVKTN LPIFKLKEST VRRRYSDFEW LRSELERESK120 45 VVVPPLPGKA FLRQFLLEEM MEYLMTILLR KENKGWSSL (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 322: (A) LÄNGE: 114 Aminosäuren 50 (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear

PCT/DE99/01174

```
(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
```

(iii) HYPOTHETISCH: ja

5

- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
- 10 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 322:

FTSQPFKVTV SSSNSRFFQL ENRKICLDPD FVSGEAAPAD PHRLRVAHID LEEVAGGSVG 60 VIQVLRLGDQ PPGVSHGLRH FAVAAAAAAG SLRPLRVQPP PPPLLPAVGT RARA 114

- 15 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 323:
  - (A) LÄNGE: 374 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein
  - (C) STRANG: einzel
- 20 (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
  - (iii) HYPOTHETISCH: ja

25

- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH

30

- (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 323:
- RRAQESPLGR QSHLPRIYQA FLMSATFNED VQALKELILH NPVTLKLQES QLPGPDQLQQ 60
  FQVVCETEED KFLLLYALLK LSLIRGKSLL FVNTLERSYR LRLFLEQFSI PTCVLNGELP120
  LRSRCHIISQ FNQGFYDCVI ATDAEVLGAP VKGKRRGRGP KGDKASDPEA GVARGIDFHH180
  VSAVLNFDLP PTPEAYIHRA GRTARANNPG IVLTFVLPTE QFHLGKIEEL LSGENRGPIL240
  LPYQFRMEEI EGFRYRCRDA MRSVTKQAIR EARLKEIKEE LLHSEKLKTY FEDNPRDLQL300
  LRHDLPLHPA VVKPHLGHVP DYLVPPALRG LVRPHKRKK LSSSCRKAKR AKSQNPLRSF360
  KHKGKKFRPT AKPS

40

45

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 324:
  - (A) LÄNGE: 224 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein
    - (C) STRANG: einzel
    - (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: ORF

- (iii) HYPOTHETISCH: ja
- (vi) HERKUNFT:

361 PCT/DE99/01174 WO 99/54461

	(A) ORGANISMUS: MENSCH :
	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 324:
5	QRVRAALLSS AMEDSEALGF EHMGLDPRLL QAVTDLGWSR PTLIQEKAIP LALEGKDLLA 60 RARTGSGKTA AYAIPMLQLL LHRKATGPVV EQAVRGLVLV PTKELARQAQ SMIQQLATYC120 ARDVRVANVS AAEDSVSQRA VLMEKPDVVV GTPSRILSHL QQDSLKLRDS LELLVVDEAD180
10	LLFSFGFEEE LKSLLWEGRV TCPGFTRLFS CQLLLTRTYK HSRS 224  (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 325:
15	(A) LÄNGE: 115 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear
	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
20	(iii) HYPOTHETISCH: ja
25	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH :
	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 325:
30	FFFFFFFF AAKIFILLSR GKMPAWKCQG AKGPSTAGPR TVCSGCAVST RASPVHEGCK 60 PVLHNVLSSR EAQQPQEGLA VGLNFFPLCL KLRSGFWDFA LLAFLQEEDS FFRFL 115
	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 326:
35	<ul><li>(A) LÄNGE: 66 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>
	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
40	(iii) HYPOTHETISCH: ja
45	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH :
	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 326:
50	YLQCQRSLCG AKCVTWAVET RHLLSPALMT LRKEDVIQGK FLIPKLPVHV NRTSFYSSRC60

66

TGSLAP

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 327:

WO 99/54461 PCT/DE99/01174

(A) LÄNGE: 90 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: inzel (D) TOPOLOGIE: linear 5 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF (iii) HYPOTHETISCH: ja 10 (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 327: 15 FRSCLFMLTG LLFIRQDVLV PWHLKGNPDK GKPVEPFGPI GSQDPSPVFH RYYHVFREGE60 LEGACRTVSD VRILQSYYDQ GNWCVILQKA (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 328: 20 (A) LÄNGE: 83 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear 25 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF (iii) HYPOTHETISCH: ja 30 (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH 35 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 328: SGLLKNHTPV SLIVVALONS DITHSPAGTF QFSLTEHMVV TMKHRTWVLG SYGTKWLNRF60 AFIRISLKVP GNQYILTNKK KSC 40 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 329: (A) LÄNGE: 185 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel 45 (D) TOPOLOGIE: linear (ii) MOLEKÜLTYP: ORF (iii) HYPOTHETISCH: ja 50

(vi) HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 329:

ERRSKSREER EKEREREEE RERKRREEE EREKERARDR ERRKRSRSS RHSSRTSDRR 60 CSRSRDHKRS RSRERRSRS RDRRSRSHD RSERKHRSRS RDRRSKSRD RKSYKHRSKS120 RDREQDRKSK EKEKRGSDDK KSSVKSGSRE KQSEDTNTES KESDTKNEVN GTSEDIKSEG180 DTQSN

10

15

5

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 330:
  - (A) LÄNGE: 178 Aminosäuren
    - (B) TYP: Protein(C) STRANG: einzel(D) TOPOLOGIE: linear
- 20 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
  - (iii) HYPOTHETISCH: ja
- 25 (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 330:

30

YHFPSIQCLC LHSAFLDYRT SHYFFYHQIP SFLSPWIFYL VLCPDFCSCA YMTFDPGFLI 60 FFDPDFEICV FFLIDHGFCF FVDLYFCSAF FLYFVTFCGP ETCCIFCLMF GLSVYFVNDF120 SFFFLCHEPF LFLFLPLPFV FSFLFLPFLS PVLSLSLLCS CFSFLRRSSR IRLFGSSP 178

35

40

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 331:
  - (A) LÄNGE: 182 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein
- (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
- 45 (iii) HYPOTHETISCH: ja
  - (vi) HERKUNFT:
    - (A) ORGANISMUS: MENSCH

50

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 331:

VSPSDLMSSL VPLTSFLVSL SFDSVFVSSL CFSRLPDFTL LFLSSDPLFS FSLDFLSCSL 60

SRLLLLCLYD FRSRLFDLLR SRLRDLCFLS DRSWLLLLRR SLLLLRLLSL LRDLLWSRDL120 LHLLSDVRLE CLLRERLLFL LSLSRALSFS LSSSSLRLFL SLSSLSLSRS FSLSSLLLLL180 LS

5

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 332:
  - (A) LÄNGE: 88 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein
- 10 (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
- 15 (iii) HYPOTHETISCH: ja
  - (vi) HERKUNFT:
    - (A) ORGANISMUS: MENSCH

20

- (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 332:
- GFGMQLVILR VTIFLPWCFA VPVPPAADHK GWDFVEGYFH QFFLTEKESP LLTQETQTQL60
  LQQFHRNGTD LLDMQMHASA TAAPLWGA 88
  - (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 333:
    - (A) LÄNGE: 61 Aminosäuren
    - (B) TYP: Protein
    - (C) STRANG: einzel
    - (D) TOPOLOGIE: linear
    - (ii) MOLEKÜLTYP: ORF

35

40

30

- (iii) HYPOTHETISCH: ja
- (vi) HERKUNFT:
- (A) ORGANISMUS: MENSCH

:

- (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 333:
- 45 PRRSRHSLPR RHKHSSCNNS IGMGQTYLTC RCMLLLQQPH CGVPDGSDNC ISPGRCKWIK60 H
  - (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 334:
- 50 (A) LÄNGE: 62 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein
  - (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear

PCT/DE99/01174 WO 99/54461

	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
	(iii) HYPOTHETISCH: ja
5'	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH
10	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 334:
	STCIFLARCS CRTHQAPHSG AAVAEACICM SSRSVPFRWN CCRSCVCVSW VRSGDSFSVR60 KN 62
15	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 335:
20	<ul><li>(A) LÄNGE: 61 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>
	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
25	(iii) HYPOTHETISCH: ja
30	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH :
	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 335:
35	VCPIPMELLQ ELCLCLLGKE WRLLLGQEKL MEIALNKVPS FMVCSRGHWN GETPGQEDSN60 S
	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 336:
40	<ul><li>(A) LÄNGE: 63 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>
45	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
	(iii) HYPOTHETISCH: ja
50	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH

(xi)	SEQUENZ	-BESCHREIBUNG:	SEQ ID	NO 336:
------	---------	----------------	--------	---------

AEDTIQKRNS QFETVTPPAP NCGDEERKQW LWFLSEGRLR TERSNHQGHR FWKSSRGGWL60 EEQ 63

5

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 337:
  - (A) LÄNGE: 65 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein
- 10 (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
- 15 (iii) HYPOTHETISCH: ja
  - (vi) HERKUNFT:
    - (A) ORGANISMUS: MENSCH

20

- (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 337:
- KGWRSDFTVG GRQRDGQHVQ TGSFFSISLL SKSRTAQWLC QGGSSSYSHF SGSLKSTRYY60 RGSRS 65
  - (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 338:
    - (A) LÄNGE: 249 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein
    - (C) STRANG: einzel
    - (D) TOPOLOGIE: linear
    - (ii) MOLEKÜLTYP: ORF

35

40

30

- (iii) HYPOTHETISCH: ja
- (vi) HERKUNFT:
- (A) ORGANISMUS: MENSCH

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 338:

45 SCGDVEQKIQ FKRETASLKL LPHQPRIVEM KKGSNGYGFY LRAGSEQKGQ IIKDIDSGSP 60
AEEAGLKNND LVVAVNGESV ETLDHDSVVE MIRKGGDQTS LLVVDKETDN MYRLAHFSPF120
LYYQSQELPN GSVKEAPAPT PTSLEVSSPP DTTEEVDHKP KLCRLAKGEN GYGFHLNAIR180
GLPGSFIKEV QKGGPADLAG LEDEDVIIEV NGVNVLDEPY EKVVDRIQSS GKNVTLLVCG240
KKAYDYFQA 249

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 339:
  - (A) LÄNGE: 67 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein

	(C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear
	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
5	(iii) HYPOTHETISCH: ja
10	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH :
	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 339:
15	ITGVQPEHIQ YLKNYFHLWT RQLAHIYHYY IHGPKGNEIR TSKEVEPFNN IDIEISMFEK60 GKVPKIV 67
20	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 340:
	(A) LÄNGE: 44 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear
25	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
	(iii) HYPOTHETISCH: ja
30	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH :
35	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 340:
	RIFITTIFMA QKEMKYEHQK KLNLSTILIL KFLCLKKGRY LRLS 44
40	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 341:
40	<ul><li>(A) LÄNGE: 46 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>
45	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
	(iii) HYPOTHETISCH: ja
50	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH

```
(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 341:
     KVQLLLMFVF HFLLGHEYSS DKYALTVVSK GGNNFSSTVC VLVVPL
                                                                     46
5
    (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 342:
         (A) LÄNGE: 237 Aminosäuren
         (B) TYP: Protein
          (C) STRANG: einzel
10
         (D) TOPOLOGIE: linear
      (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
      (iii) HYPOTHETISCH: ja
15
      (vi) HERKUNFT:
          (A) ORGANISMUS: MENSCH
20
      (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 342:
     GRWRRRLRHG RGSAEAVGPT AMAELLQEEL SVLAAIFCRP HEWEVLSRSE TDGTVFRIHT 60
25
     KAEGFMDADI PLELVFHLPV NYPSCLPGIS INSEQLTRAQ CVTVKEKLLE QAESLLSEPM120
     VHELVLWIQQ NLRHILSQPE TGSGSEKCTF STSTTMDDGL WITLLHLDHM RAKTKYVKIV180
     EKWASDLRLT GRLMFMGKII LDFTTGRQKQ PQGVLDSSEN LQSRCGLKWK EMQREND
30
    (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 343:
          (A) LÄNGE: 89 Aminosäuren
          (B) TYP: Protein
          (C) STRANG: einzel
          (D) TOPOLOGIE: linear
35
      (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
      (iii) HYPOTHETISCH: ja
40
      (vi) HERKUNFT:
          (A) ORGANISMUS: MENSCH
45
       (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 343:
     YLILLQGDRN NLKVYLILQK TSKVDVDSSG KKCKEKMISV LFETKVQTEH KRFLAFEVKE60
      YSALDELQKE FETAGLKKLF SEFVLALVK
50
     (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 344:
```

(A) LÄNGE: 95 Aminosäuren

	(B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear
5	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
	(iii) HYPOTHETISCH: ja
10	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH :
	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 344:
15	PLPKSNAKTT KNTAILLKDS CLPFHFTRAS TNSEKSFLSP AVSNSFCNSS NAEYSLTSNA60 RNLLCSVCTF VSNSTLIIFS LHFFPLESTS TLEVF 95
20	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 345:
25	<ul><li>(A) LÄNGE: 72 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>
	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
30	(iii) HYPOTHETISCH: ja
	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH
35	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 345:
40	RAGLFPGRRV GLEAENGPCC HQHGDFVPCP VLSARMSQPE AEEAALVAHA VGHDCVCSGG60 GVLLPHHRRN NL 72
	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 346:
45	<ul><li>(A) LÄNGE: 171 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>
	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
50	(iii) HYPOTHETISCH: ja

WO 99/54461 PCT/DE99/01174

(vi) HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

5 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 346:

GRACFRGGAW GLRPRTALAA TNMETLYRVP FLVLECPNLK LKKPPWLHMP SAMTVYALVV 60 VSYFLITGGI IYDVIVEPPS VGSMTDEHGH QRPVAFLAYR VNGQYIMEGL ASSFLFTMGG120 LGFIILDRSN APNIPKLNRF LLLFIGFVCV LLSFFMARVF MRMKLPGYLM G 171

10

15

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 347:
  - (A) LÄNGE: 82 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein
- (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
- 20 (iii) HYPOTHETISCH: ja
  - (vi) HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

25

- (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 347:
- EAGCKSFHNI LSIYSVGQES YWPLMPMFIS HRTDTWRFNN NIINYSSGDE EVRHHHQSIH60 30 SHGRRHVQPG RLLQLQVGTF EH 82
  - (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 348:
    - (A) LÄNGE: 103 Aminosäuren
    - (B) TYP: Protein
    - (C) STRANG: einzel
    - (D) TOPOLOGIE: linear
    - (ii) MOLEKÜLTYP: ORF

40

45

35

- (iii) HYPOTHETISCH: ja
- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 348:

- 50 HKVIVVWNNI GEKAPDELWN SLGPHPIPVI FKQQTANRMR NRLQVFPELE TNAVLMVDDD 60 TLISTPDLVF AFSVWQQFPD QIVGICFLES TSFTFIQGIY SYW 103
  - (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 349:

(A) LÄNGE: 50 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear 5 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF (iii) HYPOTHETISCH: ja 10 (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 349: 15 50 ESKNKVWGAD ECVIIYHQHC IGFQFRKDLE SISHPVCCLL FEDHRDRVGP (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 350: 20 (A) LÄNGE: 79 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear 25 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF (iii) HYPOTHETISCH: ja 30 (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 350: 35 SGNCCQTEKA KTRSGVLMSV SSSTINTALV SSSGKTWSRF LILFAVCCLK ITGIGWGPRE60 FHNSSGAFSP ILFHTTITL (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 351: 40 (A) LÄNGE: 70 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear 45 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF (iii) HYPOTHETISCH: ja 50

(vi) HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

WO 99/54461 PCT/DE99/01174

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 351: GTLRHSVHVV PPKHGHHKVL SSGVCSRLLG IQREGRNQEF QKHIHVATPA TSGILCSDKL60 5 **HGWEVFFLAR** (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 352: (A) LÄNGE: 71 Aminosäuren 10 (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear (ii) MOLEKÜLTYP: ORF 15 (iii) HYPOTHETISCH: ja (vi) HERKUNFT: 20 (A) ORGANISMUS: MENSCH (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 352: 25 HLIPFMAKSS FRVGNTQTFC ACCSPKAWSS QSPEFWCVLP PPGYTERRQE SGVPEAYTCG60 YPSNKRHPVL R (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 353: 30 (A) LÄNGE: 60 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear 35 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF (iii) HYPOTHETISCH: ja 40 (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 353: 45 SGQCGMQLGP DQPSSEQMAV VPISTKPQRA RKNTSQPCSL SEHRMPLVAG VATCICFWNS60 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 354: 50 (A) LÄNGE: 225 Aminosäuren

(B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel

WO 99/54461 PCT/DE99/01174

(D) TOPOLOGIE: linear

(ii) MOLEKÜLTYP: ORF

- 5 (iii) HYPOTHETISCH: ja
  - (vi) HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

10

- (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 354:
- GLPARRPQCF LRAEMANSGL QLLGFSMALL GWVGLVACTA IPQWQMSSYA GDNIITAQAM 60
  15 YKGLWMDCVT QSTGMMSCKM YDSVLALSAA LQATRALMVV SLVLGFLAMF VATMGMKCTR120
  CGGDDKVKKA RIAMGGGIIF IVAGLAALVA CSWYGHQIVT DFYNPLIPTN IKYEFGPAIF180
  IGWAGSALVI LGGALLSCSC PGNESKAGYR APRSYPKSNS SKEYV 225
  - (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 355:

20

- (A) LÄNGE: 111 Aminosäuren
- (B) TYP: Protein
  (C) STRANG: einzel

(D) TOPOLOGIE: linear

25

- (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
- (iii) HYPOTHETISCH: ja

30

- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
- 35 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 355:

QHHHGPGHVQ GAVDGLRHAE HGDDELQNVR LGARPVRGLA GHSSPNGGLP GAGLPGHVCG 60 HDGHEVHALW GRRQSEEGPY SHGWRHNFHR GRSCRLGSLL LVWPSDCHRL L 111

- 40 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 356:
  - (A) LÄNGE: 154 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein
  - (C) STRANG: einzel
- 45 (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
  - (iii) HYPOTHETISCH: ja

- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH

WO 99/54461 PCT/DE99/01174

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 356: CCHPHRSSSA TAGWRCRPPD PPSPAGPWRS PATAGPNWPF PPSENTGGAG RGDPTVKOTT 60 LGGOPHKRKL EVEFSGHPKR OKGFGPGECK SCHOTTHKST PPVKRWPRGT GSRIRREGGS120 RONWWSPKAR RFPPGALGDP LSPPASRLLT GVGP (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 357: 10 (A) LÄNGE: 72 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear 15 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF (iii) HYPOTHETISCH: ja 20 (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH 25 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 357: NLTQVTFLFF CPPNVHASYR LHFEALMNIP VLVLDVNDDF AEEVTKQEDL MREVGRTLTP60 VFLVVSLWLY LL 30 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 358: (A) LÄNGE: 69 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel 35 (D) TOPOLOGIE: linear (ii) MOLEKÜLTYP: ORF (iii) HYPOTHETISCH: ja 40 (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH 45 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 359: SPSHLSHEVF LFGYFLSKII IDIQHQHWNV HQSLKVEPIR SVNVWGTEKK KCNLSQVSHT60

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 360:

(A) LÄNGE: 53 Aminosäuren

50

RQVLLREQI

```
(B) TYP: Protein
          (C) STRANG: einzel
         (D) TOPOLOGIE: linear
      (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
5
      (iii) HYPOTHETISCH: ja
      (vi) HERKUNFT:
10
          (A) ORGANISMUS: MENSCH
      (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 360:
15
     KRYNQRETTR KTGVKVLPTS LMRSSCLVTS SAKSSLTSNT STGMFIRASK WSL
    (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 361:
          (A) LÄNGE: 111 Aminosäuren
20
          (B) TYP: Protein
          (C) STRANG: einzel
          (D) TOPOLOGIE: linear
      (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
25
      (iii) HYPOTHETISCH: ja
      (vi) HERKUNFT:
30
          (A) ORGANISMUS: MENSCH
      (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 361:
35
     SCWETKWTSC PRMLLATGRG CGSDCGRTVP APGSCWPLAP RATAPRQGRA TGRGESESAE 60
     LVPHSGQGRA ADQRQDRLWS GRVDLCPSAL LALPWGRLLS GRHQRRQIHS L
    (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 362:
40
          (A) LÄNGE: 109 Aminosäuren
          (B) TYP: Protein
          (C) STRANG: einzel
          (D) TOPOLOGIE: linear
45
       (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
      (iii) HYPOTHETISCH: ja
50
       (vi) HERKUNFT:
```

(A) ORGANISMUS: MENSCH

WO 99/54461 PCT/DE99/01174

## (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 362:

TRNGSVFGCY RPHRFPAGKS VSLVYSRGFQ HPPCAYHLLG QGRRSVSEAC RSYVTPDSNG 60
WKRTNGQDFL LLLLKTLMVK RKDWGQPGSS GPTSKFPLQV ILCQALFKK 109

## (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 363:

- (A) LÄNGE: 381 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear
- 15 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
  - (iii) HYPOTHETISCH: ja
- 20 (vi) HERKUNFT:

10

25

30

45

50

(A) ORGANISMUS: MENSCH

## (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 363:

GPARRPAARL ARAGGPQAAD RAGKQSGPPA PGCSWLPAEA AGATVGGLCP RRAPAGPWHQ 60
GPQRPVKDEP QDGENPNPPN WSRTVVRDVR LISAKTGYGV EELISALQRS WRYRGDVYLV120
GATNAGKSTL FNTLLESDYC TAKGSEAIDR ATISPWPGTT LNLLKFPICN PTPYRMFKRH180
QRLKKDSTQA EEDLSEQEQN QLNVLKKHGY VVGRVGRTFL YSEEQKDNIP FEFDADSLAF240
DMENDPVMGT HKSTKQVELT AQDVKDAHWF YDTPGITKEN CILNLLTEKE VNIVLPTQSI300
VPRTFVLKPG MVLFLGAIGR IDFLQGNQSA WFTVVASNIL PVHITSLDRA DALYQKHAGH360
TLLQIPMGGK ERMGRISSSC C

## 35 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 364:

- (A) LÄNGE: 182 Aminosäuren
- (B) TYP: Protein
- (C) STRANG: einzel
- 40 (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
  - (iii) HYPOTHETISCH: ja

(vi) HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 364:

QPSTTCTSVL VCLLSAMPLP VALQTRLAKR GILKHLEPEP EEEIIAEDYD DDPVDYEATR 60 LEGLPPSWYK VFDPSCGLPY YWNADTDLVS WLSPHDPNSV VTKSAKKLRS SNADAEEKLD120 RSHDKSDRGH DKSDRSHEKL DRGHDKSDRG HDKSDRDRER GYDKSRNGIR DRGYDQADRE180

EG 182

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 365:

5

- (A) LÄNGE: 149 Aminosäuren
- (B) TYP: Protein
- (C) STRANG: einzel
- (D) TOPOLOGIE: linear

10

- (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
- (iii) HYPOTHETISCH: ja

15

- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH

20 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 365:

RRHERDGRCD SLPLPARVYW SVCYQLCRCP LRCRPAWPRE ASSNIWSLNQ RKRSLPRTMT 60 MILWTTRPPG WRAYHQAGTR CSTLPAGSLT TGMQTQTLYP GSPHMTPTPW LPNRPRSSEA120 VMQMLKKSWT GAMTSRTGAM TSRTAAMRN 149

25

30

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 366:
  - (A) LÄNGE: 80 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein
  - (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
- 35 (iii) HYPOTHETISCH: ja
  - (vi) HERKUNFT:
    - (A) ORGANISMUS: MENSCH

40

- (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 366:
- PRSRSLSDLS WPRSDLSWPL SSFSWLRSDL SWPLSDLSWL RSNFSSASAL LLLSFLADLV60
  45 TTELGSCGES QDTRSVSAFQ 80
  - (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 367:
    - (A) LÄNGE: 160 Aminosäuren
    - (B) TYP: Protein
      - (C) STRANG: einzel
      - (D) TOPOLOGIE: linear

	WO 99/54461	PC1/DE99/01
	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF	
	(iii) HYPOTHETISCH: ja	
5	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH	
10	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 367:	
1.5	VAQQPALIHG YRKAVLTPNH VEFSRLYDAV LRGPMDSDDS HGSVLRLSQA ERDILSNGQQ VLVCSQEGSS RRCGGQGDLL SGSLGVLVHW ALLAGPQKTN GACSLTRQCN HQAFQKHGRS TTTSDMIAEV GAAFSKLFET	
15	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 368:	
20	<ul><li>(A) LÄNGE: 164 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>	
	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF	
25	(iii) HYPOTHETISCH: ja	
30	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH :	
	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 368:	
35	ILNGNQFMLK LKIWQAPYAF STRVGPDFPI THTLSPVQGA CLLLVCAGSG LGDHVGGGGG ATVLLEGLVV ALPGERAGAK RGHQERAGPI CFLWSSKERP EVPLPSTPAA AAFLAAHKHL LAVGEDVALS FLDHRHVAQG LAES	VYQDAQGARQ120
	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 369:	
40	(A) LÄNGE: 187 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel	
45	(D) TOPOLOGIE: linear	
	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF	
	(iii) HYPOTHETISCH: ja	

(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH

WO 99/54461 PCT/DE99/01174

(xi) SEQUENZ-BE	SCHR	EIBUNG:	SEQ	ID NC	369:

KSGKHRTPSA HAWVRIFPSH TRSPPSKVPV YFWSARAQVS KSLLKAAPTS AIMSEVVVER 60
PCFWKAWWLH CLVREQAPNA ATRRGLDPFV FCGPARSAQC TRTPREPDRR SPCPPHLRLL120
PSWLHTSTCW PLERMSRSPF WTTVTLPRAW LSLSTDPWLS SLSIGPLSTA SYSLLNSTWL180
GVSTAFR 187

- 10 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 370:
  - (A) LÄNGE: 40 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein
  - (C) STRANG: einzel
- 15 (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
  - (iii) HYPOTHETISCH: ja

20

- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH

25

30

35

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 370:

LFLFTNHNDS GKPGCKHQHC HQLRICDQEC HLTVTGRRQK

40

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 371:

- (A) LÄNGE: 34 Aminosäuren
- (B) TYP: Protein
- (C) STRANG: einzel
- (D) TOPOLOGIE: linear
- (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
- 40 (iii) HYPOTHETISCH: ja
  - (vi) HERKUNFT:
    - (A) ORGANISMUS: MENSCH

45

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 371:

QAEDKSETGL MRITGKLALA PPENELFHSL ADHP 34

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 372:
  - (A) LÄNGE: 38 Aminosäuren

- (B) TYP: Prot in (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear
- 5 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
  - (iii) HYPOTHETISCH: ja
- 10 (vi) HERKUNFT:

35

40

45

- (A) ORGANISMUS: MENSCH
- (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 372:

NSSFSGGAKA SFPVIRISPV SLLSSACYRE MALLITDP

38

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 373:
- 20 (A) LÄNGE: 123 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein
  - (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear
- 25 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
  - (iii) HYPOTHETISCH: ja
- 30 (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
- (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 373:

RQLFGIVSIA TLTVLAYERY IRVVHARVIN FSWAWRAITY IWLYSLAWAG APLLGWNRYI 60 LDVHGLGCTV DWKSKDANDS SFVLFLFLGC LVVPLGVIAH CYGHILYFHS NASLVWKIFR120 QFK

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 374:
  - (A) LÄNGE: 121 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein
  - (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
- 50 (iii) HYPOTHETISCH: ja
  - (vi) HERKUNFT:

```
(A) ORGANISMUS: MENSCH
      (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 374:
5
     TVHSRGPCQS DQFFLGLEGH YLHLALLTGV GRSTSPGMEQ VHPGRTRTRL HCGLEIQGCQ 60
     RFLLCAFLIS WLPGGAPGCH SPLLWPYSIF PFECFVGVED LQTIQVIKIL KYEKKLAKMC120
    (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 375:
10
         (A) LÄNGE: 58 Aminosäuren
         (B) TYP: Protein
          (C) STRANG: einzel
          (D) TOPOLOGIE: linear
15
      (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
      (iii) HYPOTHETISCH: ja
20
      (vi) HERKUNFT:
          (A) ORGANISMUS: MENSCH
25
      (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 375:
     HPGAPPGSQE IRKAQRRNRW HPWISSPQCS LVRVRPGCTC SIPGEVLLPT PVSRARCR 58
30
    (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 376:
          (A) LÄNGE: 49 Aminosäuren
          (B) TYP: Protein
          (C) STRANG: einzel
35
          (D) TOPOLOGIE: linear
      (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
      (iii) HYPOTHETISCH: ja
40
       (vi) HERKUNFT:
          (A) ORGANISMUS: MENSCH
45
       (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 376:
```

49

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 377:

50

AFTCDFVPLC GLLEQWTTKS AMQFIKVDLV ICHPTAYGPC KPVLEANIL

(A) LÄNGE: 68 Aminosäuren

(B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear

- 5 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
  - (iii) HYPOTHETISCH: ja
- 10 (vi) HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 377:

FCTTLWPSGA MDNQVSYAVH KSGPGYMSSN SIWSLQACFG SQYSITYRNP LESDVFGSN160 FSQGSNGL 68

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 378:

20

15

- (A) LÄNGE: 64 Aminosäuren
- (B) TYP: Protein
- (C) STRANG: einzel
- (D) TOPOLOGIE: linear

25

- (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
- (iii) HYPOTHETISCH: ja

30

- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
- 35 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 378:

HITRSTFMNC IADLVVHCSR RPQSGTKSQV KAQTAPVILV VLSLHSSPLA KTGLNMKSPA60 PRPQ 64

- 40 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 379:
  - (A) LÄNGE: 144 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein
  - (C) STRANG: einzel
- 45 (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
  - (iii) HYPOTHETISCH: ja

- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 379:

APISSNFCSE SIWGYCDQLK VSESTHVLQP FLPSILDGLI HLAAQFSSEV LNLVMETLCI 60 VCTVDPEFTA SMESKICPFT IAIFLKYSND PVVASLAQDI FKELSQIEAC QGPMQMRLIP120 TLVSIMQAPA DKIPAGLCAT PLIS

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 380:

10

(A) LÄNGE: 254 Aminosäuren

(B) TYP: Protein

(C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear

15

(ii) MOLEKÜLTYP: ORF

(iii) HYPOTHETISCH: ja

20

30

50

(vi) HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

25 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 380:

YEIQSLPFPS FSSAKLSLLW HSVPFTQMTM PSVQNGGECL RAYVSVTLEQ VAQWHDEQGH 60
NGLWYVMQVV SQLLDPRTSE FTAAFVGRLV STLISKAGRE LGENLDQILR AILSKMQQAE120
TLSVMQSLIM VFAHLVHTQL EPLLEFLCSL PGPTGKPALE FVMAEWTSRQ HLFYGQYEGK180
VSSVALCKLL QHGINADDKR LQDIRVKGEE IYSMDEGIRT RSKSAKNPER WTNIPLLVKI240
LKLIINELSN VMGG 254

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 381:
- 35 (A) LÄNGE: 95 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein
  - (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
- 40 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
  - (iii) HYPOTHETISCH: ja
- 45 (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
  - (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 381:

SLSGPNANEA DSHSGQHNAG PSRQDSCRAL CDTIDILTTV VRNTKPPLSQ LLICQAFPAV60 AQCTLHTDDN AISAEWRRVL AGLCVSDPGT SSPVA 95

PCT/DE99/01174

WO 99/54461

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 382: (A) LÄNGE: 263 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel 5 (D) TOPOLOGIE: linear (ii) MOLEKÜLTYP: ORF (iii) HYPOTHETISCH: ja 10 (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH 15 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 382: APISSNFCSE SIWGYCDQLK VSESTHVLQP FLPSILDGLI HLAAQFSSEV LNLVMETLCI 60 VCTVDPEFTA SMESKICPFT IAIFLKYSND PVVASLAQDI FKELSQIEAC QGPMQMRLIP120 20 TLVSIMQAPA DKIPAGLCAT PIDILTTVVR NTKPPLSQLL ICQAFPAVAQ CTLHTDDNAT180 MQNGGECLRA YVSVTLEQVA QWHDEQGHNG LWYVMQVVSQ LLDPRTSEFT AAFVGRLCFH240 PHLOGRAGTR GESRPDFFVP SFS (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 383: 25 (A) LÄNGE: 68 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear 30 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF (iii) HYPOTHETISCH: ja 35 (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH 40 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 383: TLRCGGPGAG SPLASHTTVH CGPAHHATGL LVPGSLTHRP ASTLRHSAWW HCHLCEGYTV60 PQQGKLGR 45 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 384: (A) LÄNGE: 97 Aminosäuren

(ii) MOLEKÜLTYP: ORF

(D) TOPOLOGIE: linear

(B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel

WO 99/54461 PCT/DE99/01174

```
(iii) HYPOTHETISCH: ja
5
      (vi) HERKUNFT:
         (A) ORGANISMUS: MENSCH
      (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 384:
10
     HIGPQALSAI LHGGIVICVK GTLCHSRESL ADEKLGKGRL CISYYCCQDI NGCRTKPCRN60
     LVCWGLHYAD QSGNQPHLHW ALTGFNLGQL LEDVLSQ
    (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 385:
15
         (A) LÄNGE: 140 Aminosäuren
         (B) TYP: Protein
          (C) STRANG: einzel
          (D) TOPOLOGIE: linear
20
      (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
      (iii) HYPOTHETISCH: ja
25
      (vi) HERKUNFT:
          (A) ORGANISMUS: MENSCH
30
      (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 385:
     TRSSSPQTIT FDACVVIPCG DLQSQKQLSD SEKYLCPFKI KGSPYQDPCS LTNAGKQVCH 60
     SWNEVVWTTE YQGWTSSTGG CMSLKPYIHF TKESTPHNCQ YNQCNPVQIS ILIPTSTDPK120
35
     PTLSCGIWHG SRNSRGTSYW
    (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 386:
          (A) LÄNGE: 49 Aminosäuren
40
          (B) TYP: Protein
          (C) STRANG: einzel
          (D) TOPOLOGIE: linear
      (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
45
      (iii) HYPOTHETISCH: ja
```

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 386:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

(vi) HERKUNFT:

49 DVPLLFRLPC HIPQLKVGLG SVEVGMRIEI CTGLHWLYWQ LWGVLSLVK (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 387: 5 (A) LÄNGE: 51 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear 10 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF (iii) HYPOTHETISCH: ja 15 (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH 20 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 387: SECMVLRTYN HRLTRSSLDI QLSTPPHSSY GRPVFLHSLR NKGLDRGSLL S 51 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 388: 25 (A) LÄNGE: 97 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear 30 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF (iii) HYPOTHETISCH: ja 35 (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 388: 40 SSSPLSFCWF LPSPAASCSS SCPSGMTSWS RSGPSISGFS WLTDRAACTC GVWPSSPAPP60 KPLPPTGLSS TPAPGLAPAA ACPSEAPINT DLMVPFP (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 389: 45 (A) LÄNGE: 148 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear 50 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF

WO 99/54461 PCT/DE99/01174

(iii) HYPOTHETISCH: ja

(vi) HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 389:

10 GKGTMRSVLI GASEGQAAAG ARPGAGVEDR PVGGRGFGGA GELGQTPQVQ AALSVSQENP 60
EMEGPERDQL VIPDGQEEEQ EAAGEGRNQQ KLRGEDDYNM DENEAESETD KQAALAGNDR120
NIDVFNVEDQ KRDTINLLDQ REKRNHTL 148

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 390:

15

5

- (A) LÄNGE: 84 Aminosäuren
- (B) TYP: Protein
- (C) STRANG: einzel
- (D) TOPOLOGIE: linear

20

- (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
- (iii) HYPOTHETISCH: ja

25

- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH

30 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 390:

GPRDRLIQPS YFQRGKWGLE VTEHLAGALA PLASHRLPSS WDYRHTVTEA GPVCNSRCHL60 QLKHSSYVMS LVTKVKLSHP EKAT 84

- 35 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 391:
  - (A) LÄNGE: 59 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein
  - (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
    - (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
    - (iii) HYPOTHETISCH: ja

45

40

- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH

50

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 391:

CGKKCITLFL FLSPSLPLWC LRYWGSHSWG HSEATRNASS LHLAVSARTR NPQTSSQTS 59

WO 99/54461 PCT/DE99/01174

	(2) INFORMATION UBER SEQ ID NO: 392:
5	<ul><li>(A) LÄNGE: 107 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>
	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
10	(iii) HYPOTHETISCH: ja
15	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH :
	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 392:
20	TPRNLNFHSK LTQFHCVNTV SLGSTKHPIT QFCFIVWTPS RLQGHHGQEV CEEVCGFLVL 6 ALTARCKLEA FLVASEWPQL WDPQYLRHHR GREGDRNRNR VMHFFPH 10
	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 393:
25	(A) LÄNGE: 61 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear
30	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
	(iii) HYPOTHETISCH: ja
35	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH :
	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 393:
40	VAPAVGSPVS QAPQRQRGGQ EQKQSYAFLS TLKKRNYTFR GMLSPRSTSS PVFHDLPTKK60 I
	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 394:
45	<ul><li>(A) LÄNGE: 74 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>
50	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
	(iii) HYPOTHETISCH: ia

5	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH :
	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 394:
0	CNCAPSLPDF SPLHPQCGIS LVPRGTPLDL WTSRPGQEAA TRNPRPLLLK FTASVVVPDS60 SPAPGTTSTW GGAF 74
	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 395:
15	<ul><li>(A) LÄNGE: 112 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>
	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
20	(iii) HYPOTHETISCH: ja
25	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH
	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 395:
30	ATVHPACQIF PHYTPSVAYP WSPEAHPLIC GPPGLDKRLL PETPGPCYSN SQPVWLCLTP 60 RQPLEPHPPG EGPSEWSSDT AEGRPCPYPH CQVLSAQPGS EEELEELCEQ AV 112
	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 396:
35	<ul><li>(A) LÄNGE: 45 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>
40	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
	(iii) HYPOTHETISCH: ja
45	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH :
50	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 396:
50	DRRSHGLLLY NLPGEQFKNM NQDPFDPLII QKSTQKYAQK YVGIH 45

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 397:

5	<ul><li>(A) LÄNGE: 43 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einz I</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>	
	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF	
10	(iii) HYPOTHETISCH: ja	
	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH	
15	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 397:	
	ERLSHCRSLV MLALISLCTP CTHAFSPVFY QASVSCITLK CDH 4	3
20	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 398:	
25	<ul><li>(A) LÄNGE: 64 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>	
	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF	
30	(iii) HYPOTHETISCH: ja	
35	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH :	
	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 398:	
40	WIKRILIHIF KLLSREVVKQ QSMRASISLP LLGDACPHLP MYPMHSCLLS CFLSSLSFMY	50 54
	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 399:	
45	(A) LÄNGE: 77 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear	
	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF	
50	(iii) HYPOTHETISCH: ja	

	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH :
5	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 399:
	HIKIEFFGQN FWEAMHPTWA DIQPELFSRG EWYWQFMAEI HSDWLESMLY QLLNILSITL60 AYCYYYISSI YRQKGHF 77
10	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 400:
15	(A) LÄNGE: 48 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear
	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
20	(iii) HYPOTHETISCH: ja
	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH :
25	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 400:
	SSLGKTFGKQ CILHGLIFSL SCSQEESGTG SLWLKSILIG WSLCYTSC 48
30	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 401:
35	<ul><li>(A) LÄNGE: 48 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>
	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
40	(iii) HYPOTHETISCH: ja
	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH
45	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 401:
	FRNPALIEPS VGSTAEIFRA FNILKMAFLS IYRGNIIVTV CKSDTQNV 48
50	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 402:
	(A) LÄNGE: 70 Aminosäuren (B) TYP: Protein

	(C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear
	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
5	(iii) HYPOTHETISCH: ja
10	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH :
	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 402:
15	EQLRLNISPC RMHCFPKVLP KELYFYVLSH RTGEKCSGHC WDLIFLGMGS GLMILATGVQ60 ENGSPGSDSW 70
	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 403:
20	<ul><li>(A) LÄNGE: 63 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>
25	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
	(iii) HYPOTHETISCH: ja
30	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH :
	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 403:
35	MCDFIRGICQ FSHCGSFSDF ACSSSKEARS FADFTIPQTC KFLTSSKLAL ALSSTFPFKS60 NLC 63
40	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 404:
45	(A) LÄNGE: 71 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear
	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
50	(iii) HYPOTHETISCH: ja

(vi) HERKUNFT:

	(A) ORGANISMUS: MENSCH
_	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 404:
5	MGITHECVIL LGASANSLTV VPSLTLPVHH LRRLDPSLTS PFLKPVSFSL LPNWLWLFLQ60 PFHSRAIFAK E 71
	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 405:
10	<ul><li>(A) LÄNGE: 63 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>
15	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
	(iii) HYPOTHETISCH: ja
20	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH :
25	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 405:
	LGDHIYNWDV NHFFSGIRAQ RHNLQGHIIY YEHFTVRLFI LPSTCAEMKP KQAVGFHKS160 YVG
30	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 406:
35	<ul><li>(A) LÄNGE: 88 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>
	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
40	(iii) HYPOTHETISCH: ja
	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH :
45	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 406:
50	LVEPNGLFWF HFSASRRQNK ESHSKMFIVD NMSLKVVPLC SYSTEEMIHI PIIDMVSQSE60 ESFRRLHKYV LCTCPMLGNR KIIVIDKT 88
50	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 407:
	(A) LÄNGE: 269 Aminosäuren

(B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear

- 5 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
  - (iii) HYPOTHETISCH: ja
- 10 (vi) HERKUNFT:

25

30

35

45

50

(A) ORGANISMUS: MENSCH

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 407:

15
LTVVYTVFYA LLFVFIYVQL WLVLRYRHKR LSYQSVFLFL CLFWASRRTV LFSFYFKDFV 60
AANSLSPFVF WLLYCFPVCL QFFTLTLMNL YFTQVIFKAK SKYSPELLKY RLPLYLASLF120
ISLVFLLVNL TCAVLVKTGN WERKVIVSVR VAINDTLFVL CAVSLSICLY KISKMSLAN1180
YLESKGSSVC QVTAIGVTVI LLYTSRACYN LFILSFSQNK SVHSFDYDWY NVSDQADLKN240
QLGDAGYVLF GVVLFVWELL PTTLVVYFFR VRNPTKDLTN PGMVPSHGFS POILFL 296

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 408:
  - (A) LÄNGE: 152 Aminosäuren

(B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel

- (D) TOPOLOGIE: linear
- (ii) MOLEKÜLTYP: ORF

(iii) HYPOTHETISCH: ja

(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH

- (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 408:
- 40 HRRLHRVLRA ALRVHLRAAL AGAALPPQAA QLPERLPLSL PLLGLPADRP LLLLLQRLRG 60
  GQFAQPLRLL AALLLPCVPA VFHPHADELV LHAGDFQSQV KIFSRITQIP VAPLPGLPLH120
  QPCFPVGEFN LCCAGKDGKL GEEGYRLCAS GH
  152
  - (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 409:

(A) LÄNGE: 100 Aminosäuren

(B) TYP: Protein(C) STRANG: einzel(D) TOPOLOGIE: linear

(ii) MOLEKÜLTYP: ORF

(iii) HYPOTHETISCH: ja

WO 99/54461 PCT/DE99/01174

(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH 5 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 409: LGFENHLREV OVHOREGEKL QAHREAVEOP EDEGAERIGR HEVFEVEGEE DGPPGGPEEA 60 10 EKEEDALVAE PLVAVTQHQP ELHVDEHEEQ RVEHGVDDGE 100 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 410: (A) LÄNGE: 268 Aminosäuren (B) TYP: Protein 15 (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear (ii) MOLEKÜLTYP: ORF 20 (iii) HYPOTHETISCH: ja (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH 25 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 410: APISSNFCSE SIWGYCDQLK VSESTHVLQP FLPSILDGLI HLAAQFSSEV LNLVMETLCI 60 30 VCTVDPEFTA SMESKICPFT IAIFLKYSND PVVASLAQDI FKELSQIEAC QGPMQMRLIP120 TLVSIMQAPA DKIPAGLCAT AIDILTTVVR NTKPPLSQLL ICQAFPAVAQ CTLHTDDNAT180 MQNGGECLRA YVSVTLEQVA QWHDEQGHNG LWYVMQVVSQ LLDPRTSEFT AAFVGAFVST240 LISKAGRELG ENLDQISSCH PSVKMAGG 35 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 411: (A) LÄNGE: 97 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel 40 (D) TOPOLOGIE: linear (ii) MOLEKÜLTYP: ORF (iii) HYPOTHETISCH: ja 45 (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH 50

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 411:

LVCWGLHYAD QSGNQPHLHW ALTGFNLGQL LEDVLSQ

NTGÖT FEDATSÖ

97

## (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 412:

- (A) LÄNGE: 77 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein
  - (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
- 10 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
  - (iii) HYPOTHETISCH: ja
- 15 (vi) HERKUNFT:

5

25

- (A) ORGANISMUS: MENSCH
- (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 412:

PPAILTEGWH EEIWSRFSPS SRPALEMRVE TKAPTKAAVN SEVRGSRSWL TTCITYHSPL60 WPCSSCHWAT CSRVTDT 77

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 413:
  - (A) LÄNGE: 62 Aminosäuren
    - (B) TYP: Protein
    - (C) STRANG: einzel
    - (D) TOPOLOGIE: linear
- 30 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
  - (iii) HYPOTHETISCH: ja
- 35 (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
- 40 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 413:

IGFASIPPRI SGSPSILLAF YPHPPSPKLG PVLLCARETP KFRRKSIFYR GGFILDQKNK60 KN 62

- 45 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 414:
  - (A) LÄNGE: 65 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein
  - (C) STRANG: einzel
- 50 (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: ORF

397

WO 99/54461 PCT/DE99/01174

(iii) HYPOTHETISCH: ja

(vi) HERKUNFT:

5

(A) ORGANISMUS: MENSCH

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 414:

- 10 DLIYNYYCYP SDLSFSAIDV IAISRSSHNV FNPALILMLR MEFLTSSLKE PQPPNTYTYT60 SRIAK 65
  - (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 415:
- 15 (A) LÄNGE: 94 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein
  - (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
- 20 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
  - (iii) HYPOTHETISCH: ja
- 25 (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
  - (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 415:

LDSLPFHHVF PDPHPSFWLF TRIRHLRSWG QCYYVPGKPR NLGENQYFTG EDSSLTKKIK60 KIKNTKKFMF LYCIPKECLY TVIILKENTS MLDI 94

- 35 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 416:
  - (A) LÄNGE: 83 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein
  - (C) STRANG: einzel
- 40 (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
  - (iii) HYPOTHETISCH: ja

45

30

- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH

50

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 416:

GRRNDQLNLH IPQAGPFAGP YRLGWPLLSS GIRLPDWLVL HVSIKLKVIP WPPPGENQPH60

PASWGQWGRD FGLSEQLLEA AHD

83

### (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 417:

- (A) LÄNGE: 93 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein
  - (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
- 10 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
  - (iii) HYPOTHETISCH: ja
- 15 (vi) HERKUNFT:

5

20

30

50

- (A) ORGANISMUS: MENSCH
- (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 417:

RRKASIIAFK GILLTLTQGV QSAREPILIS SSKMFLEENP WNVLKDVSGV RSSMWLAKGH60 LYLFQLEFIN SCSLVSLGAE VWHIFKPVHS RIQ 93

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 418:
- 25 (A) LÄNGE: 96 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein
  - (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
  - (iii) HYPOTHETISCH: ja
- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
- 40 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 418:

TLNPHKTLSA KKARVIFFCI QDSTANLVFC YKNLVSHFLL KRTRITGTHP QLHETPSFLN60 EHESIYVHPS THMKMLCSST GMDGIRIKPI WKLKYF 96

- 45 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 419:
  - (A) LÄNGE: 68 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein
  - (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
    - (ii) MOLEKÜLTYP: ORF

PCT/DE99/01174 WO 99/54461

(iii) HYPOTHETISCH: ja

(vi) HERKUNFT:

5

30

50

(A) ORGANISMUS: MENSCH

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 419:

YSFFFFLYQN NHLPLFFLER EEESGEEGKN AKCHFELLVH HTRGSPLMSA ASVHRPQVKE60 10 RMRSSWTS

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 420:
- (A) LÄNGE: 60 Aminosäuren 15
  - (B) TYP: Protein
  - (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
- (ii) MOLEKÜLTYP: ORF 20
  - (iii) HYPOTHETISCH: ja
- (vi) HERKUNFT: 25

(A) ORGANISMUS: MENSCH

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 420:

KPSIHFFFSC TKTIIFLYFS WSGKRRVEKK GRMQSVTLNF SFTTHVGVHS CQQPPCTGPR60

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 421:
- (A) LÄNGE: 52 Aminosäuren 35
  - (B) TYP: Protein
  - (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
- (ii) MOLEKÜLTYP: ORF 40
  - (iii) HYPOTHETISCH: ja
- (vi) HERKUNFT: 45
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
  - (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 421:

DAGCRFVAPA LSGSPEITPQ RQLPFVNTRQ AVLAGPTRPH SFFHLGPVHG GC

52

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 422:

PCT/DE99/01174

(A) LÄNGE: 52 Aminosäuren (B) TYP: Prot in (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear 5 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF (iii) HYPOTHETISCH: ja 10 (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH 15 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 422: VLGKSSMSIT IVWKANLHPK QIEVSQVKPH RMANRCLGCR MQVRGPGPVW LP 52 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 423: 20 (A) LÄNGE: 59 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear 25 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF (iii) HYPOTHETISCH: ja 30 (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH 35 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 423: YRYVFPTTHY GYNGVELOTV KFCFGLVSPD PPROELPLPP YLPALKLCPI KLDTNLTGF 59 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 424: 40 (A) LÄNGE: 79 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear 45 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF (iii) HYPOTHETISCH: ja 50

(vi) HERKUNFT:

WO 99/54461 401 PCT/DE99/01174

	(A) ORGANISMUS: MENSCH
5	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 424:
J	VTCLSLYVET NFTMITDLCN ISSLNFHTIL KCLLGKLTPF CSKGALHLLK PWGHTSSVAS60 EGQILWVVGD NFVLTYVIL 79
10	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 425:
15	<ul><li>(A) LÄNGE: 102 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>
	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
20	(iii) HYPOTHETISCH: ja
	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH
25	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 425:
30	HKKTSSYSGV TVCSYDSIIR LKAGEICVQF NRTQLKGRQV GWERKLLSGG IRGNQSKTKF 60 YCLQFNSIIA IMCSGKHIPV LLDRVSFPFS GTKMVEGIIN PT 102
50	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 426:
35	<ul><li>(A) LÄNGE: 81 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>
	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
40	(iii) HYPOTHETISCH: ja
45	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH :
	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 426:

SMPFQFGTQP RRFPVEGGDS SIELEPGLSS SAACNGKEMS PTRQLRRCPG SHCLTITDVP60

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 427:

(A) LÄNGE: 62 Aminosäuren

VTVYATTRKP PAQSSKEMHP K

	(B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear
5	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
	(iii) HYPOTHETISCH: ja
10	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH :
16	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 427:
15	GRASALACHR YRSDWASGLY ILAALSTSSS IGSSGGRGNW QQVGNYVKES PDVIISGCHR60 NI
20	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 428:
20	<ul><li>(A) LÄNGE: 100 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>
25	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
	(iii) HYPOTHETISCH: ja
30	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH
35	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 428:
	REHQLLSGND FQGTSGVAWL VTSPSHYRQH WSSAQVPAQL KNLLLPLETS LAGFQIEKAY 60 FTENQKRLSL IPVEVNKSML STGLSTEGWN CQRNDDQMFR 100
40	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 429:
45	<ul><li>(A) LÄNGE: 40 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>
	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
50	(iii) HYPOTHETISCH: ja
	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH

	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 429:	
5	NSHLNVTLII IMLIFSISYR NQSLLKLHRG LKNVYHSIFI	40
	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 430:	
10	<ul><li>(A) LÄNGE:31 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>	•
	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF	
15	(iii) HYPOTHETISCH: ja	
20	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH :	
	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 430:	
25	GGIGYKGRYL NSSNNGYNPF FHNHLGCFKA I	31
	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 431:	
30	<ul><li>(A) LÄNGE: 53 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>	
	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF	
35	(iii) HYPOTHETISCH: ja	
40	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH :	
	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 431:	
45	TLIPIRDAKN QHNYYQCHIQ VGILPNTTIK GRIKLDNKIK KYKAFKNLTH HLK	53
	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 432:	
50	<ul><li>(A) LÄNGE: 31 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>	

PCT/DE99/01174

```
WO 99/54461
      (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
     (iii) HYPOTHETISCH: ja
5
      (vi) HERKUNFT:
         (A) ORGANISMUS: MENSCH
      (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 432:
10
                                                                     31
     IALKHPKWLW KKGLYPLFEL FRYLPLYPIP P
    (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 433:
15
          (A) LÄNGE: 85 Aminosäuren
          (B) TYP: Protein
          (C) STRANG: einzel
          (D) TOPOLOGIE: linear
20
      (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
      (iii) HYPOTHETISCH: ja
25
      (vi) HERKUNFT:
          (A) ORGANISMUS: MENSCH
30
      (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 433:
     CNIFQWGPSE HTCWTVQTIS SPEGKYFCIR GNSVLERNMF FISQIKTLSN GKLASNFFKY60
     SIFFSPLVVT GFYRSSYTVC FNSGP
    (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 434:
35
          (A) LÄNGE: 81 Aminosäuren
          (B) TYP: Protein
          (C) STRANG: einzel
          (D) TOPOLOGIE: linear
40
       (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
      (iii) HYPOTHETISCH: ja
45
```

(vi) HERKUNFT:

50

(A) ORGANISMUS: MENSCH

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 434:

LLIREINQVF PLIYDAIYFS GGLQSTPVGR CKPYLLQKAN TFVSEETQFW RGICSLYLKS60

WO 99/54461 PCT/DE99/01174

KLSLMVNWLL	IFLSTVFFFP	I
------------	------------	---

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 435:

(A) LÄNGE: 95 Aminosäuren

(B) TYP: Protein

(C) STRANG: einzel

(D) TOPOLOGIE: linear

10 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF

(iii) HYPOTHETISCH: ja

15 (vi) HERKUNFT:

5

20

35

40

50

(A) ORGANISMUS: MENSCH

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 435:

YKSICLLEKI WFAPSNRCAL KAPTEIYCII DEGKDLVNFS YQKLVFRTSC PTWLPGAQGF60 FSEIVLRDPO TCSPSPGATC ASSPRRQAVR SMRLS 95

- 25 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 436:
  - (A) LÄNGE: 81 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein
  - (C) STRANG: einzel
- 30 (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
  - (iii) HYPOTHETISCH: ja

(vi) HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 436:

SCAFLLLWGH SGPTWASMDP GLEQAHLHLF HLRQCGSRCQ EGLTSGPSRF LCARNERPGP60 ILPPRLDPEV RAGQPSRKHT V 81

45 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 437:

- (A) LÄNGE: 94 Aminosäuren
- (B) TYP: Protein
- (C) STRANG: einzel
- (D) TOPOLOGIE: linear
- (ii) MOLEKÜLTYP: ORF

WO 99/54461 PCT/DE99/01174

```
(iii) HYPOTHETISCH: ja
```

5 (vi) HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 437:

10

SRWNDSHPLL ISPLTSLKLL SSSKSHCQLP YVVLGPREPW NLAPWGGLIP AREHSCFSRD60 TVACMGQHGP WADHVHSCFS GDTVGPHGPA WTLG 94

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 438:

15

- (A) LÄNGE: 91 Aminosäuren
- (B) TYP: Protein
- (C) STRANG: einzel
- (D) TOPOLOGIE: linear

20

- (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
- (iii) HYPOTHETISCH: ja

25

30

- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 438:

HLEPHCLRWK RWRCACSSPG SMLAHVGPLC PQRSRNAHDQ PRVHAGPCRP LCPLRSRNAL60 VPELNHPRVP GSKAPWDPEP HTEVGNGSLM S 91

- 35 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 439:
  - (A) LÄNGE: 456 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein
  - (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
  - (iii) HYPOTHETISCH: ja

45

40

- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH

50

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 439:

ITKTHKVDLG LPEKKKKKKV VKEPETRYSV LNNDDYFADV SPLRATSPSK SVAHGQAPEM 60

PLVKKKKKK KGVSTLCEEH VEPETTLPAR RTEKSPSLRK QVFGHLEFLS GEKKNKKSPL120 AMSHASGVKT SPDPROGEEE TRVGKKLKKH KKEKKGAQDP TAFSVQDPWF CEAREARDVG180 DTCSVGKKDE EQAALGQKRK RKSPREHNGK VKKKKKIHQE GDALPGHSKP SRSMESSPRK240 GSKKKPVKVE APEYIPISDD PKASAKKKMK SKKKVEQPVI EEPALKRKKK KERESGVAGD300 5 PWKEETDTDL EVVLEKKGNM DEAHIDQVRR KALQEEIDRE SGKTEASETR KWTGTQFGQW360 DTAGFENEDQ KLKFLRLMGG FKNLSPSFSR PASTIARPNM ALGKKAADSL QQNLQRDYDR420 AMSWKYSRGA GLGFSTAPNK IFYIDRNASK SVKLED (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 440: 10 (A) LÄNGE: 125 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear 15 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF (iii) HYPOTHETISCH: ja 20 (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH 25 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 440: VRVCFLLPRV SCYPTLSLLL FLPFQSWLLD DWLLYLLFGL HLFLCGGLRV ITYGDVFRSL 60 NFDWLLFTSF PRAALHGPGG LGVAWEGISL LVDFFFLLHL PIVFSGALPL PFLPQGCLFL120 30 ILLPH (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 441: (A) LÄNGE: 381 Aminosäuren (B) TYP: Protein 35 (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear (ii) MOLEKÜLTYP: ORF 40 (iii) HYPOTHETISCH: ja (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH 45 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 441: SRCRFCCRLS AAFLPRAMLG LAIVLAGRLN EGDRFLKPPI SLRNFSFWSS FSKPAVSHWP 60 50 NWVPVHFLVS EASVLPDSRS ISSCKAFRLT WSMCASSMLP FFSNTTSKSV SVSSFQGSPA120 TPLSLSFFFF LFRAGSSMTG CSTFFLDFIF FFAEALGSSL MGMYSGASTL TGFFLLPFLG180 LLSMDLEGLE WPGRASPSWW IFFFFFTFPL CSLGLFRFRF CPKAACSSSF FPTEQVSPTS240

LASLASQNQG SWTEKAVGSW APFFSFLCFL SFLPTLVSSS PCLGSGEVFT PEAWDMARGD300 FLFFFSPLRN SKWPNTCFLR LGDFSVRLAG SVVSGSTCSS QRVLTPFFFF FFFFTRGISG360

381

# (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 442:

- (A) LÄNGE: 43 Aminosäuren 5
  - (B) TYP: Protein

ACPWATLLEG DVALKGETSA K

- (C) STRANG: einzel
- (D) TOPOLOGIE: linear
- (ii) MOLEKÜLTYP: ORF 10
  - (iii) HYPOTHETISCH: ja
- (vi) HERKUNFT: 15
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
- (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 442: 20
  - DHHNKLSLQS QTYYILLSVN GEKISPYVLW VKCCNRLGLS NLP 43
  - (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 443:
- (A) LÄNGE: 45 Aminosäuren 25
  - (B) TYP: Protein
  - (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
- (ii) MOLEKÜLTYP: ORF 30
  - (iii) HYPOTHETISCH: ja
- (vi) HERKUNFT: 35

40

- (A) ORGANISMUS: MENSCH
- (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 443:
- 45 MVISIFPPLL YKLIFTHLLL YKLTFINTNK RLVLSQFICH EPRNN
- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 444:
- (A) LÄNGE: 40 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein
  - (C) STRANG: einzel
- (D) TOPOLOGIE: linear
- 50 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
  - (iii) HYPOTHETISCH: ja

WO 99/54461

5	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH :
	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 444:
10	GKPKNCCDFF QGKLDNPNLL QHFTHKTYGL IFSPLTDSSI 40
10	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 445:
15	<ul><li>(A) LÄNGE: 78 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>
	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
20	(iii) HYPOTHETISCH: ja
25	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH :
	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 445:
30	GVGGGALRSA ALPWRTLPLT STCSRCTKPS TAEMEHLVQS WCLLNILMLQ THDFKWPLQR60 RSVNKSWNPL MMKCLQLI 78
	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 446:
35	<ul><li>(A) LÄNGE: 125 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>
	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
40	(iii) HYPOTHETISCH: ja
45	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH :
	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 446:
50	RLRRRGWRSP FGGAPMAHIT INQYLQQVYE AIDSRDGASC AELVSFKHPH VANPRLQMAS 60 PEEKCQQVLE PPYDEMFAAH LRCTYAVGNH DFIEAYKCQT VIVQSFLRAF QAHKEENWAL120 LSCMQ

WO 99/54461 410 PCT/DE99/01174

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 447: (A) LÄNGE: 80 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel 5 (D) TOPOLOGIE: linear (ii) MOLEKÜLTYP: ORF (iii) HYPOTHETISCH: ja (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH 15 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 447: MSCKHFIIRG FQDLLTLLLW RGHLKSWVCN MRMFKRHQLC TRCSISAVDG FVHLLQVLVN60 20 GNVRHGSAAE RRAPPPTPQA (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 448: (A) LÄNGE: 67 Aminosäuren (B) TYP: Protein 25 (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear (ii) MOLEKÜLTYP: ORF 30 (iii) HYPOTHETISCH: ja (vi) HERKUNFT: 35 (A) ORGANISMUS: MENSCH (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 448: 40 RSRGFSCVQT PCHFREVTQA CVISLWQQVG GLPQGRRWPE MCFRSLTHHS LHTRREHHSW60 SILRMEI (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 449: (A) LÄNGE: 60 Aminosäuren 45 (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear (ii) MOLEKÜLTYP: ORF 50

(iii) HYPOTHETISCH: ja

(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH 5 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 449: PITPYTHDVN TTPGAFSEWR FEFHVAASHT QTCHHSPHTH SRHSTAMSQK KFLVSDLKVL60 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 450: 10 (A) LÄNGE: 67 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear 15 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF (iii) HYPOTHETISCH: ja 20 (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH 25 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 450: RATSGRSGFI KPSNLKQGTS FGSWLLNVVS GCVGNDGRFV CEKLPHGIQI SILRMLQEWC60 SRRVCRE 30 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 451: (A) LÄNGE: 111 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel 35 (D) TOPOLOGIE: linear (ii) MOLEKÜLTYP: ORF (iii) HYPOTHETISCH: ja 40 (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH 45 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 451: SASHPESRLC RGGADMQAPR GTLVFALVIA LVPVGREPSS QGSQSALQTY ELGSENVKVP 60 50 IFEEDTPSVM EIEMEELDKW MNSMNRNADF ECLPTLKEEK ESNHNPSDSE S

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 452:

WO 99/54461 PCT/DE99/01174

```
(A) LÄNGE: 51 Aminosäuren
         (B) TYP: Protein
         (C) STRANG: einzel
         (D) TOPOLOGIE: linear
5
      (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
      (iii) HYPOTHETISCH: ja
10
      (vi) HERKUNFT:
          (A) ORGANISMUS: MENSCH
      (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 452:
15
     EEWALEETAK GSCVYVDLKL IKFVSSSSSV GSLSRLPQGL LLLENMSAIQ V
                                                                     51
    (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 453:
20
          (A) LÄNGE: 59 Aminosäuren
          (B) TYP: Protein
          (C) STRANG: einzel
          (D) TOPOLOGIE: linear
25
      (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
      (iii) HYPOTHETISCH: ja
30
      (vi) HERKUNFT:
          (A) ORGANISMUS: MENSCH
      (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 453:
35
     FDSFSSFKVG KHSKSAFLFM LFIHLSSSSI SISITEGVSS SKIGTFTFSL PSSYVCKAL 59
    (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 454:
40
          (A) LÄNGE:107 Aminosäuren
          (B) TYP: Protein
          (C) STRANG: einzel
          (D) TOPOLOGIE: linear
45
       (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
      (iii) HYPOTHETISCH: ja
50
```

(vi) HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

WO 99/54461 413 PCT/DE99/01174

	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 454:
5	PITTCSLGDP GKDKYTCTHR GRERCVQRIC INILFSHPDM RSQCCMMKRW YDSTYVPIVL 60 LFLYFLFRSF TIGRFQKHSF HHHLEMVCLN GDNSRSCSIS SRHGLLI 107
	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 455:
10	<ul><li>(A) LÄNGE: 73 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>
15	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
	(iii) HYPOTHETISCH: ja
20	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH :
	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 455:
25	RRGVSFLLSR QKWYHYVAAL QSPRARSLEN HLLSRFFFFL RVGVSLCCPK TRPGNCWGAK60 GIAPVPQASR VGR 73
30	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 456:
35	<ul><li>(A) LÄNGE: 67 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>
	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
40	(iii) HYPOTHETISCH: ja
	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH
45	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 456:
50	SWGNIVRLLP SKKKKNAKEG DSLESELWEI GERQHNDTIS AYLEGKKLLS FSCMVTVISS60 RKDISKE
50	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 457:
	(A) LÄNGE: 81 Aminosäuren (B) TYP: Protein

	(C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear	
	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF	
5	(iii) HYPOTHETISCH: ja	
10	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH :	
	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 457:	
15	DQPSLPFIRH KTLNLTSMAT KIIGSPETKW IDATSGIYNS EKSSNLSVTT DFSESLQSSN IESKEINGIH DESNAFESKA S	60 81
	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 458:	
20	<ul><li>(A) LÄNGE: 41 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>	
25	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF	
	(iii) HYPOTHETISCH: ja	
30	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH :	
	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 458:	
35	QLISPKAFRV LILNPKKSME FMMKAMLLNQ KHLESIFFEK P	41
	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 459:	
40	<ul><li>(A) LÄNGE: 36 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>	
45	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF	
	(iii) HYPOTHETISCH: ja	
50	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH	

WO 99/54461 415 PCT/DE99/01174

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 459: IPEVASIHFV SGEPIILVAI LVRLRVLCRI NGREGW 36 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 460: (A) LÄNGE: 36 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear 10 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF (iii) HYPOTHETISCH: ja 15 (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH 20 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 460: NSEGFRRNOL LOIDLKIFLS CKFQKLHQST LFQVNL 36 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 461: 25 (A) LÄNGE: 83 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear 30 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF (iii) HYPOTHETISCH: ja 35 (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH 40 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 461: GRRNDQLNLH IPQAGPFAGP YRLGWPLLSS GIRLPDWLVL HVSIKLKVIP WPPPGENQPH60 PASWGQWGRD FGLSEQLLEA AHD 45 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 462: (A) LÄNGE: 93 Aminosäuren (B) TYP: Protein

(ii) MOLEKÜLTYP: ORF

50

(C) STRANG: einzel

(D) TOPOLOGIE: linear

WO 99/54461 PCT/DE99/01174

(iii) HYPOTHETISCH: ja

5 (vi) HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 462:

RRKASIIAFK GILLTLTQGV QSAREPILIS SSKMFLEENP WNVLKDVSGV RSSMWLAKGH60 LYLFQLEFIN SCSLVSLGAE VWHIFKPVHS RIQ 93

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 463:

15

10

- (A) LÄNGE: 96 Aminosäuren
- (B) TYP: Protein
- (C) STRANG: einzel
- (D) TOPOLOGIE: linear

20

- (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
- (iii) HYPOTHETISCH: ja

25

- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH

30 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 463:

TLNPHKTLSA KKARVIFFCI QDSTANLVFC YKNLVSHFLL KRTRITGTHP QLHETPSFLN60 EHESIYVHPS THMKMLCSST GMDGIRIKPI WKLKYF 96

- 35 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 464:
  - (A) LÄNGE: 76 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein
  - (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
  - (iii) HYPOTHETISCH: ja

45

40

- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH

50

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 464:

NLFTMKFLPE FSPFDTNSMH VSTFETQPNV ISVKSSLSLP SSNLPSPRVY LPFCAHLSYS60

417

WO 99/54461 PCT/DE99/01174

76

40

SMLFYNCDSP GSLGAI

BMATION LIBER SEC ID NO. 465.

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 465:
  - (A) LÄNGE: 59 Aminosäuren (B) TYP: Protein
  - (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
- 10 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
  - (iii) HYPOTHETISCH: ja
- 15 (vi) HERKUNFT:

5

- (A) ORGANISMUS: MENSCH
- (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 465:

NORMIEIYSN TKTERKCHST LKAANTIDHF IWLPDSQESH NCKITCYCNS NVHKMAGKL 59

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 466:
- 25 (A) LÄNGE: 40 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein
  - (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
- 30 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
  - (iii) HYPOTHETISCH: ja
- 35 (vi) HERKUNFT:

40

45

- (A) ORGANISMUS: MENSCH
- (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 466:

HATVTQMCTK WQVNSRRRQI TAWKTQGRFY RNDIWLSLEG

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 467:

- (A) LÄNGE: 41 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein
    - (C) STRANG: einzel
    - (D) TOPOLOGIE: linear
- 50 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
  - (iii) HYPOTHETISCH: ja

	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH
5	:
	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 467:
	IPLQRFSLLT SLFFVLKLDF LVVHASLSLV TVNNLPTSSN Q 41
10	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 468:
15	<ul><li>(A) LÄNGE: 65 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>
	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
20	(iii) HYPOTHETISCH: ja
	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH
25	•
	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 468:
	LSKAIYFCKK AAACINHDHS STLNKERKRF LSLTQSLPLC HSPRGWGWTA HSKLTRLAIC60 EYFSK
30	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 469:
35	<ul><li>(A) LÄNGE: 56 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>
	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
40	(iii) HYPOTHETISCH: ja
45	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH :
	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 469:
60	PDWLFVNTFP NKEGKGDVSY SGGKCSFSGK NGCRVGNQGS RCELLIRTGG KVVHSN 56
50	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 470:
	(A) LÄNGE: 109 Aminosäuren

WO 99/54461 419 PCT/DE99/01174

- (B) TYP: Prot in
- (C) STRANG: einzel
- (D) TOPOLOGIE: linear
- 5 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
  - (iii) HYPOTHETISCH: ja
- 10 (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
  - (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 470:

ARPAPAGREG RGEGEATSRR CGVGHRAGPR EPAPHGAAAV RPTPGPHHHC AALSGAENYR 60 SRHAMKLASA LRRGPALHPL PPRANRGREP WRRRHRPRGW AAASRTWRS 109

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 471:

20

15

- (A) LÄNGE: 399 Aminosäuren
- (B) TYP: Protein
- (C) STRANG: einzel
- (D) TOPOLOGIE: linear

25

- (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
- (iii) HYPOTHETISCH: ja

30

40

- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
- 35 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 471:

AAGACGARGS GRRGSYVPEV RCGAPGGAAG TGAPRSCCCQ TNPGPPSSLR RAFRRRELPF 60
PACHEIGLGA EAGSGPPPAP AARESRSRAM EEEASSPGLG CSKPHLEKLT LGITRILESS120
PGVTEVTIIE KPPAERHMIS SWEQKNNCVM PEDVKNFYLM TNGFHMTWSV KLDEHIIPLG180
SMAINSISKL TQLTQSSMYS LPNAPTLADL EDDTHEASDD QPEKPHFDSR SVIFELDSCN240
GSGKVCLVYK SGKPALAEDT EIWFLDRALY WHFLTDTFTA YYRLLITHLG LPQWQYAFTS300
YGISPQAKQW FSMYKPITYN TNLLTEETDS FVNKLDPSKV FKSKNKIVIP KKKGPVQPAG360
GQKGPSGPSG PSTSSTSKSS SGSGETPPGK LRHPSFQFA 399

- 45 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 472:
  - (A) LÄNGE: 96 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein
  - (C) STRANG: einzel
- 50 (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
  - (iii) HYPOTHETISCH: ja

5	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH	
·	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 472:	
10	RSAGGFSMMV TSVTPGEDSR MRVMPRVSFS RCGLLQPSPG DDASSSMARD RDSRAAGAGGPDPASAPRP ISWHAGNGSS RRLKARRSDD GGPGLV	G60 96
	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 473:	
15	<ul><li>(A) LÄNGE: 56 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>	
	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF	
20	(iii) HYPOTHETISCH: ja	
25	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH :	
	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 473:	
30	KYVSHANISI YKWRTLTLLL FSYKIPNFVI ILSGITLYCK NASYFTFKFD NVCDEL	56
	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 474:	
35	<ul><li>(A) LÄNGE: 37 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>	
40	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF	
	(iii) HYPOTHETISCH: ja	
45	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH :	
	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 474:	
50	WIFRVCCISR EIHFYILFYY KHLDKGHLTH FKKHKCI	37
	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 475:	

WO 99/54461 421 PCT/DE99/01174

5	<ul><li>(A) LÄNGE: 33 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>
	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
10	(iii) HYPOTHETISCH: ja
	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH
15	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 475:
	PKGLSIKVRR NLDTRRKRCR LLNFIIHHIH CQI 33
20	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 476:
25	(A) LÄNGE: 80 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear
	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
30	(iii) HYPOTHETISCH: ja
	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH
35	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 476:
40	HIKIEFFGQN FWEAMHPTWA DIQPELFSRG EWYWQFMAEI HSDWLESMLY QLLNILSITL60 AYCYYYISSI YRQKGHFRNI 80
	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 477:
45	<ul><li>(A) LÄNGE: 48 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>
	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
50	(iii) HYPOTHETISCH: ja

WO 99/54461 422 PCT/DE99/01174

(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 477: 5 SSLGKTFGKQ CILHGLIFSL SCSQEESGTG SLWLKSILIG WSLCYTSC 48 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 478: 10 (A) LÄNGE: 70 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear 15 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF (iii) HYPOTHETISCH: ja 20 (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH 25 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 478: EQLRLNISPC RMHCFPKVLP KELYFYVLSH RTGEKCSGHC WDLIFLGMGS GLMILATGVQ60 **ENGSPGSDSW** 30 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 479: (A) LÄNGE: 400 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel 35 (D) TOPOLOGIE: linear (ii) MOLEKÜLTYP: ORF 40 (iii) HYPOTHETISCH: ja (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH 45 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 479: POOTPWAVAG RWCNGPSLHR NRAGLDLPTI DTGYDSQPQD VLGIRQLERP LPLTSVCYPQ 60

PQQTPWAVAG RWCNGPSLHR NRAGLDLPTI DTGYDSQPQD VLGIRQLERP LPLTSVCYPQ 60

DLPRPLRSRE FPQFEPQRYP ACAQMLPPNL SPHAPWNYHY HCPGSPDHQV PYGHDYPRAA120
YQQVIQPALP GQPLPGASVR GLHPVQKVIL NYPSPWDQEE RPAQRDCSFP GLPRHQDQPH180
HQPPNRAGAP GESLECPAEL RPQVPQPPSP AAVPRPPSNP PARGTLKTSN LPEELRKVFI240
TYSMDTAMEV VKFVNFLLVN GFQTAIDIFE DRIRGIDIIK WMERYLRDKT VMIIVAISPK300
YKQDVEGAES QLDEDEHGLH TKYIHRMMQI EFIKQGSMNF RFIPVLFPNA KKEHVPTWLQ360

WO 99/54461 423 PCT/DE99/01174

NTHVYSWPKN KKNILLRLLR EEEYVAPPRG PLPTLQVVPL

400

## (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 480:

- (A) LÄNGE: 225 Aminosäuren
- (B) TYP: Protein
- (C) STRANG: einzel
- (D) TOPOLOGIE: linear
- 10 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
  - (iii) HYPOTHETISCH: ja
- 15 (vi) HERKUNFT:

5

- (A) ORGANISMUS: MENSCH
- (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 480:

20
SSSGWRVARG SRHSSWGRRL GNLWSQLCRA LQGLPRSTSS IRWLVMWLVL VPWKPRKGAV 60
SLCGPLFLVP GAGIIQDNLL HRVQASHTGS RQGLPRQSRL DHLLVGCSRV VMAIWHLVIG120
TSRTMVMIVP WSMWGKIGRQ HLCTCWIPLR FKLRELPGPE RSGEVLGVTH GGEGQGPFQL180
PDAQDILGLG IISRVYGWQI QACSVPVQAG AVAPSPCYRP RSLLR 225

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 481:
  - (A) LÄNGE: 125 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein
  - (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
- 35 (iii) HYPOTHETISCH: ja
  - (vi) HERKUNFT:
    - (A) ORGANISMUS: MENSCH

40

50

25

30

#### (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 481:

- KQRMQSSHRL HFKARVCGGL RGRALHNRFP GGQRASRGGT EKNQPGVLPT SLSQNAVRTR 60
  45 PQTWPGLSDL GMNGVTREPP EGWAEAPVEE PHTLPLSAAA AGCFFYSWAS CRHECSEARW120
  AHAPS 125
  - (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 482:
    - (A) LÄNGE: 96 Aminosäuren
      - (B) TYP: Protein
        (C) STRANG: einzel
        (D) TOPOLOGIE: lines
      - (D) TOPOLOGIE: linear

WO 99/54461 424 PCT/DE99/01174

(ii) MOLEKÜLTYP: ORF (iii) HYPOTHETISCH: ja 5 (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 482: 10 VAMTAKDCSI MIALSPCLQD ASSDQRPVVP SSRSRFAFSV SVLDLDLKPY ESIPHQYKLD60 GKIVNYYSKT VRAKDNAVMS TRFKESEDCT LVLHKV (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 483: (A) LÄNGE: 66 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear 20 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF (iii) HYPOTHETISCH: ja 25 (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH 30 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 483: LHCLPVCRMP ALIKGLWSLH RGPGLPFPCL CWTLTSSPTR AFPISINWTA RSSTIIQRLY60 VPKTTP 35 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 484: (A) LÄNGE: 109 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel 40 (D) TOPOLOGIE: linear (ii) MOLEKÜLTYP: ORF (iii) HYPOTHETISCH: ja 45 (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 484:

WO 99/54461 425 PCT/DE99/01174

NKAFRIRESD MSPGWERRTI QNVFPGLNGH FHFKSVSSFL GHSTHFLHSL SRKLFLVLFN 60 SMSPRGNPTS KGVKSKNIHN QRSPNTTENI SIIQPSHYVQ VSKTLQGKS 109

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 485:

5

- (A) LÄNGE: 66 Aminosäuren
- (B) TYP: Protein
- (C) STRANG: einzel
- (D) TOPOLOGIE: linear

10

- (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
- (iii) HYPOTHETISCH: ja

15

- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH

20 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 485:

CSSIPCLQEA IPPQKGLKAK TFTTKGHPTQ QKISLSFSLH IMFKFQRHCR ERVRPCGELM60 CNLRFP 66

25

30

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 486:
  - (A) LÄNGE: 109 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein
  - (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
- 35 (iii) HYPOTHETISCH: ja
  - (vi) HERKUNFT:
    - (A) ORGANISMUS: MENSCH

40

- (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 486:
- ARPAPAGREG RGEGEATSRR CGVGHRAGPR EPAPHGAAAV RPTPGPHHHC AALSGAENYR 60
  45 SRHAMKLASA LRRGPALHPL PPRANRGREP WRRRHRPRGW AAASRTWRS 109
  - (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 487:
    - (A) LÄNGE: 389 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein
    - (C) STRANG: einzel
    - (D) TOPOLOGIE: linear

426

WO 99/54461 PCT/DE99/01174

```
(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
```

(iii) HYPOTHETISCH: ja

5

15

(vi) HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

10 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 487:

AAGACGARGS GRRGSYVPEV RCGAPGGAAG TGAPRSCCCQ TNPGPPSSLR RAFRRRELPF 60
PACHEIGLGA EAGSGPPPAP AARESRSRAM EEEASSPGLG CSKPHLEKLT LGITRILESS120
PGVTEVTIIE KPPAERHMIS SWEQKNNCVM PEDVKNFYLM TNGFHMTWSV KLDEHIIPLG180
SMAINSISKL TQLTQSSMYS LPNAPTLADL EDDTHEASDD QPEKPHFDSR SVIFELDSCN240
GSGKVCLVYK SGKPALAEDT EIWFLDRALY WHFLTDTFTA YYRLLITHLG LPQWQYAFTS300
YGISPQAKQW FSMYKPITYN TNLLTEETDS FVNKLDPSKV FKSKNKIVIP KKKGPVQPAG360
GQKGPSGPSG PSTSSTSKSS SGSGNPTRK 389

- 20 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 488:
  - (A) LÄNGE: 96 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein
  - (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
    - (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
    - (iii) HYPOTHETISCH: ja

30

25

(vi) HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

35

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 488:

RSAGGFSMMV TSVTPGEDSR MRVMPRVSFS RCGLLQPSPG DDASSSMARD RDSRAAGAGG60 GPDPASAPRP ISWHAGNGSS RRLKARRSDD GGPGLV 96

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 489:
- 45 (A) LÄNGE: 152 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein
  - (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
- 50 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
  - (iii) HYPOTHETISCH: ja

WO 99/54461 427 PCT/DE99/01174

(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 489: 5 LAAGRGKEEE MGFEDHGLPF LPLTHHTPFP PLSLSPLPKK KKKETFIMNQ QGFSPYQREM 60 WKELKKPPFV PNSTLPIFYA TQTLSFWVPF LQMDLLRRII VFHVFSPQVT KINICIYNLY120 YCYIFVDNTF RWCWVIYYNL NLGISFGLPQ SC 10 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 490: (A) LÄNGE: 91 Aminosäuren (B) TYP: Protein 15 (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear (ii) MOLEKÜLTYP: ORF 20 (iii) HYPOTHETISCH: ja (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH 25 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 490: 30 GPWLTFPAFD PSHPISSSFP LPAAKKKKKG NVYHESTGFQ SLSKRDVERA KETTLCSQLH60 FTHILCNTNT VLLGPFLTDG PLEKNYRIPR F 91 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 491: 35 (A) LÄNGE: 64 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear 40 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF (iii) HYPOTHETISCH: ja 45 (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH 50 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 491:

KWGTQRAGNF HYPILGLNLK EYIHYQELST KAGVKLHYTW LFTIPGSPPQ HDCGRPKDIP60 RFRL 64

WO 99/54461 428 PCT/DE99/01174

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 492: 5 (A) LÄNGE: 79 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear 10 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF (iii) HYPOTHETISCH: ja 15 (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH 20 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 492: RFTASRVGNE PDINTPSSMP CPPSGPVPVK AGSHFSHPQA VPKALEEPKE RQEPSWELTL60 MTRGQLAQFP LFSWGEGTL 25 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 493: (A) LÄNGE: 100 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel 30 (D) TOPOLOGIE: linear (ii) MOLEKÜLTYP: ORF (iii) HYPOTHETISCH: ja 35 (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH 40 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 493: KSSPDPARHY GSPPEGERRG KRSVPKVNPR SLGPTSLPTA TSHQPHARAR PFPLQLTAQQ 60 45 MLGQNASPHL TKGLQPAGWE MNQILTPPPP CPAHLLGQYQ 100 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 494: (A) LÄNGE: 82 Aminosäuren 50 (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear

WO 99/54461 PCT/DE99/01174

```
(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
```

(iii) HYPOTHETISCH: ja

5

(vi) HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

10 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 494:

KGSLPPTKQG KLGQLAPGHQ GQLPTWLLPF LGFFQGFGNS LGVGEVASCL HWYWPRRWAG60 HGGGGVNIWF ISHPAGCKPL VK 82

15

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 495:

- (A) LÄNGE: 79 Aminosäuren
- (B) TYP: Protein
- 20 (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
- 25 (iii) HYPOTHETISCH: ja
  - (vi) HERKUNFT:
    - (A) ORGANISMUS: MENSCH

30

- (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 495:
- RVPSPQLNKG NWANWPLVIK VNSQLGSCLS LGSSRALGTA WGWEKWLPAF TGTGPEGGQG60
  MEEGVLISGS FPTLLAVNL 79
  - (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 496:
- 40 (A) LÄNGE: 88 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein
  - (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
- 45 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
  - (iii) HYPOTHETISCH: ja
- 50 (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH

•

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 496:

IQKVQYYTSP AAFVNGSLHS HWGTTVCMGR NSKCPHCGHW VGSAFCQGVC RNWLISVCQS60 DQHTKVSAIK NVASLHPPSC YSGPSNLM 88

5

10

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 497:
  - (A) LÄNGE: 98 Aminosäuren
- (B) TYP: Protein

WO 99/54461

- (C) STRANG: einzel
- (D) TOPOLOGIE: linear
- (ii) MOLEKÜLTYP: ORF

15

20

- (iii) HYPOTHETISCH: ja
- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 497:

- 25 SHTSEKRRGT REEVTPASRS SISGVKRGTV ALPSWLRMRK SFLQWEEIHF SIPVQSDFMG60
  PVLNSDCIIN TIKRDSEMGS RIHWDNSKAY NTALMDPT 98
  - (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 498:

30

- (A) LÄNGE: 83 Aminosäuren
- (B) TYP: Protein
- (C) STRANG: einzel
- (D) TOPOLOGIE: linear

35

- (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
- (iii) HYPOTHETISCH: ja

40

- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH

45 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 498:

AGYTPVSSTI RQLHQITGPR VTGWRMQGSH ILYGRDFGVL ITLAYRNKPI PADSLTKGTP60 HPMTTMRALA VSAHAHSCTP MAV 83

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 499:
  - (A) LÄNGE: 85 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein

(C) STRANG: einzel(D) TOPOLOGIE: linear

(ii) MOLEKÜLTYP: ORF

5

(iii) HYPOTHETISCH: ja

(vi) HERKUNFT:

10

(A) ORGANISMUS: MENSCH

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 499:

15 GKICEYVNFL SLRDDRMFPY FSCKENNILT YTSCRKYHLF PLYYSTMFTL LYCQAESIKN60 VHIHFELCIL FLKKGAGLWH WAGHD 85

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 500:

20

- (A) LÄNGE: 98 Aminosäuren
- (B) TYP: Protein
- (C) STRANG: einzel
- (D) TOPOLOGIE: linear

25

- (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
- (iii) HYPOTHETISCH: ja

30

- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
- 35 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 500:

SYRLKGIGKC VFSRDHVESE QCWQTLPRKS CFSRCPCFGI SFLGRKKKSS LTIVNSISYF60 SFCCSNGFPP TIIPSIYVLL YSPLSPVTFL SNTPFPKF 98

40

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 501:
  - (A) LÄNGE: 87 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein
  - (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
- 50 (iii) HYPOTHETISCH: ja
  - (vi) HERKUNFT:

	W63/101101
	(A) ORGANISMUS: MENSCH
	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 501:
5	VSSCTSNHGV RSSLSSGEHK CTERDVLRVT TKELPSLSLT QAMCTCDAAE CAGVGGGHVA60 PPEHFLTGKL GDPLLVNFVE IRTVSFT 87
10	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 502:
15	<ul><li>(A) LÄNGE: 53 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>
	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
20	(iii) HYPOTHETISCH: ja
	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH :
25	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 502:
	TPKTLGCLLV SRVEQAQRES LGPELKEFIE PWQTGSKQPI LAAVLRRECG GQI 53
30	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 503:
35	<ul><li>(A) LÄNGE: 91 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>
	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
40	(iii) HYPOTHETISCH: ja
45	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH :
	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 503:

PSGPFSSLES TLLLQQVQAA IASFLSDCNS PIRFPCFYIC PPHSLLNTAA RMGCLLPVCH60

91

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 504:

GSINSLSSGP KDSRWACSTR DTSRQPSVLG V

	<ul><li>(A) LÄNGE: 59 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: lin ar</li></ul>
5	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
	(iii) HYPOTHETISCH: ja
10	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH :
15	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 504:
	VFIYDSLIIP TSISSVHTVC QMFHAEPVSR ILLSDYGGFT TRPGSNSLGS KVGHSSMHR 59
20	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 505:
25 .	<ul><li>(A) LÄNGE: 72 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>
	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
30	(iii) HYPOTHETISCH: ja
	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH
35	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 505:
40	DRKFWNQKID PVFSYIQSST SEFLFLNIGV LALFLKDALY LKRKLDFRTG CGAVKYFRPR60 SVYTFYRRNE VL 72
	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 506:
45	<ul><li>(A) LÄNGE: 102 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>
	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
50	(iii) HYPOTHETISCH: ja

434 PCT/DE99/01174

WO 99/54461 (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 506: 5 SILGPGLCTH FIEEMKYSEV FWLPFHFNCV LNLSDHTYIV LLGAVVSFIK PLACVQKFLK 60 GNTSNAYPLL ACYAACFTAI AVCFTVFVKI PLSPFLVTGK AC 102 10 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 507: (A) LÄNGE: 68 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel 15 (D) TOPOLOGIE: linear (ii) MOLEKÜLTYP: ORF (iii) HYPOTHETISCH: ja 20 (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH 25 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 507: NNEHKMLFII TSICEISYCK TTTGLLLNSL VIVFRLEMPP TLVINITKYN VFLGRHFIKC60 30 IMPWLLLR (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 508: (A) LÄNGE: 65 Aminosäuren 35 (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear (ii) MOLEKÜLTYP: ORF 40 (iii) HYPOTHETISCH: ja 45 (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 508:

50

LKFLOVLKFF FYSLHWIYVF LIPNMFNWDV CHSRAARQTF KSNSHTAELA FLLTQKFRKL60 65 TVTVT

WO 99/54461 435 PCT/DE99/01174

	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 509:
5	<ul><li>(A) LÄNGE: 78 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>
	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
10	(iii) HYPOTHETISCH: ja
15	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH :
	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 509:
20	GPRAHWPLPN TMLEPKRANM GPEYNGDIFM FQPFNLTCLL LSFPPISSNL FCLTIYYLLG60 ITSSYRIPSS LMSCPKQY 78
25	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 510:
30	<ul><li>(A) LÄNGE: 63 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>
	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
35	(iii) HYPOTHETISCH: ja
	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH
40	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 510:
45	SLKLLGFLDV ENTPCARHSI LYGSLGSVVA GFGHFLFTSE YLYFLFLYVL KKAFLYIMNY60 FFF 63
	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 511:
50	(A) LÄNGE: 53 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear

WO 99/54461 PCT/DE99/01174

(ii) MOLEKÜLTYP: ORF

(iii) HYPOTHETISCH: ja

5

(vi) HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 511: 10

SFVKWSPNLK LGNYEEEKIA RYLLRSACRS AVGLVTIGSK VLLQWQILWP LSG

53

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 512:

(A) LÄNGE: 43 Aminosäuren

(B) TYP: Protein

(C) STRANG: einzel

(D) TOPOLOGIE: linear

(ii) MOLEKÜLTYP: ORF

(iii) HYPOTHETISCH: ja

25

20

(vi) HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

30

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 512:

43 ICCRACHHWK QGPTSVADLV AFEWLKTTTL HRAGAMHRHP SLP

35

40

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 513:

(A) LÄNGE: 37 Aminosäuren

(B) TYP: Protein

(C) STRANG: einzel

(D) TOPOLOGIE: linear

(ii) MOLEKÜLTYP: ORF

(iii) HYPOTHETISCH: ja 45

(vi) HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

50

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 513:

WO 99/54461 437 PCT/DE99/01174

37

TOUTVEOU	LTDTGOFSLL	DNET UT CHUP	TIONETT
DALOULIRUT	LIDIGOLSLL	KMLTATOMAL	THOMETT

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 514:

5

- (A) LÄNGE: 228 Aminosäuren
- (B) TYP: Protein
- (C) STRANG: einzel
- (D) TOPOLOGIE: linear

10

- (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
- (iii) HYPOTHETISCH: ja

15

25

30

- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH

20 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 514:

TGGARARRPL SAVARPARSS DPLRSAPLGP APPVNMIRCG LACERCRWIL PLLLLSAIAF 60
DIIALAGRGW LQSSDHGQTS SLWWKCSQEG GGSGSYEEGC QSLMEYAWGR AAAAMLFCGF120
IILVICFILS FFALCGPQML VFLRVIGGLL ALAAVFQIIS LVIYPVKYTQ TFTLHANRAV180
TYIYNWAYGF GWAATIILIG CAFFFCCLPN YEDDLLGNAK PRYFYTSA 228

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 515:
- (A) LÄNGE: 94 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein
  - (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
- 35 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
  - (iii) HYPOTHETISCH: ja
- 40 (vi) H
- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
  - (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 515:

45

DPLPPPSWEH FHHSEDVWPW SLDCNQPRPA SAMMSKAMAL SRSRGRIQRQ RSQARPQRIM60 LTGGAGPSGA ERSGSEERAG RATAESGLRA RAPP 94

- 50 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 516:
  - (A) LÄNGE: 208 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel

438 PCT/DE99/01174

WO 99/54461

(D) TOPOLOGIE: linear (ii) MOLEKÜLTYP: ORF (iii) HYPOTHETISCH: ja 5 (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH 10 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 516: TLPKNGFKVA WRNSFFFWSP SQQQRFSPTF IPKLGRCVEV PGLGIAQKVI FVVGEAAEEE 60 GTADQDNRGC PPKAVGPVID VSDSTVGMKG EGLGVLHGVN YQGDDLEHSS QGKETSNHSQ120 15 EDKHLGSTEG EEGEDETDHQ DDEATEEHGS RCSTPRVLHE ALTALLVGPA AAALLGAFPP180 QRGRLAVVAR LQPAAAGQRD DVEGDGAE (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 517: 20 (A) LÄNGE: 204 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear 25 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF (iii) HYPOTHETISCH: ja 30 (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH 35 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 517: PSCPPEMKKE LPVDSCLPRS LELHPQKMDP KRQHIQLLSS LTECLTVDPL SASVWRQLYP 60 KHLSQSSLLL EHLLSSWEQI PKKVQKSLQE TIQSLKLTNQ ELLRKGSSNN QDVVTCDMAC120 40 KGLLQQVQGP RLPWTRLLLL LLVFAVGFLC HDLRSHSSFQ ASLTGRLLRS SGFLPASQQA180 CSKFTPTVCK VTGWLGEKCR FGVP (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 518: 45 (A) LÄNGE: 90 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear 50 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF (iii) HYPOTHETISCH: ja

WO 99/54461 PCT/DE99/01174

(vi) HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

5

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 518:

PEVMAQEAYS EDQQQQEEPR PGQPRTLNLL QQALAGHVTG DDILVVTATL PQQLLVGKLE60 GLNGFLQRLL YLLGNLLPGA EQVLQQKAGL 90

10

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 519:
- 15 (A) LÄNGE: 76 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
- 20 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
  - (iii) HYPOTHETISCH: ja
- 25 (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 519:

GTPKRHFSPN QPVTLQTVGV NLEHACWLAG KKPDDRSNRP VREAWKELCD RRSWHRKPTA60 KTSSNRRSRV QGSRGP 76

35

40

30

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 520:
  - (A) LÄNGE: 355 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein
  - (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
- 45 (iii) HYPOTHETISCH: ja
  - (vi) HERKUNFT:
    - (A) ORGANISMUS: MENSCH

50

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 520:

FRHSMNGCEK DSSSTDSANE KPALIPREKK ISILEEPSKA LRGVTGPNIE KSVKDLQRCT 60

PCT/DE99/01174 WO 99/54461

VSLTRYRVMI KEEVDSSVKK IKAAFAELHN CIIDKEVSLM AEMDKVKEEA MEILTARQKK120 AEELKRLTDL ASQMAEMQLA ELRAEIKHFV SERKYDEELG KAARFSCDIE QLKAQIMLCG180 EITHPKNNYS SRTPCSSLLP LLNAHAATSG KQSNFSRKSS THNKPSEGKA ANPKMVSSLP240 STADPSHQTM PANKQNGSSN QRRRFNPQYH NNRLNGPAKS QGSGNEAEPL GKGNSRHEHR300 RQPHNGFRPK NKGGAKNQEA SLGMKTPEAP AHSEKPRRRQ ARCRTPREGQ GPFRG

## (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 521:

- (A) LÄNGE: 120 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear
- (ii) MOLEKÜLTYP: ORF 15
  - (iii) HYPOTHETISCH: ja
- (vi) HERKUNFT: 20

10

25

30

35

- (A) ORGANISMUS: MENSCH
- (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 521:

NQNVKNRGTQ KKCLPSVEKL PNPPWGQKNA TVKTPNRKLT PERPLALPRC PAACLPSPGL 60 FRMGRGLGGL HPQGSLLIFG TAFVFGPEAV VRLSSVFVAA VALSQWLGFI PTALRLGRPI120

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 522:
  - (A) LÄNGE: 116 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein
  - (C) STRANG: einzel
    - (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
- (iii) HYPOTHETISCH: ja 40
  - (vi) HERKUNFT:
    - (A) ORGANISMUS: MENSCH
- (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 522:
- RAVRISMASS LTLSISAINE TSLSMMQLCN SAKAALIFFT ELSTSSLIMT RYLVRETVQR 60 CKSFTDFSIF GPVTPRSAFE GSSSIEIFFS RGIRAGFSLA ESVDELSFSQ PFMLCR 50
  - (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 523:

WO 99/54461 441 PCT/DE99/01174

(A) LÄNGE: 130 Aminosäuren (B) TYP: Prot in (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear 5 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF (iii) HYPOTHETISCH: ja 10 (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 523: 15 RRQRKAEPGA CALGRVGSEC IPEPGARRTA QAAGLRSVSG AANTKVRELK HFRFLGLLRS 60 CRSEMEVDAP GVDGRDGLRE RRGFSEGGRQ NFDVRPQSGA NGLPKHSYWL DLWLFILFDV120 VVFLFVYFLP 20 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 524: (A) LÄNGE: 78 Aminosäuren 25 (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear (ii) MOLEKÜLTYP: ORF 30 (iii) HYPOTHETISCH: ja (vi) HERKUNFT: 35 (A) ORGANISMUS: MENSCH (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 524: 40 ISANKSWQKI HKEKHHHIEK DEKPEVQPVG VFGKPICPRL RPHIEVLPPS LAKASPLPET60 ISTINTRCVH LHLAPAAS (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 525: 45 (A) LÄNGE: 95 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear 50

(ii) MOLEKÜLTYP: ORF

WO 99/54461 PCT/DE99/01174

(iii) HYPOTHETISCH: ja (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH 5 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 525: 10 GLTSKFCLPP SLKPRRSRRP SRPSTPGAST SISLLQLRNN PRNRKCLSSR TLVFAAPETE60 RSPAACAVRR APGSGMHSEP TLPSAQAPGS AFRCL (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 526: 15 (A) LÄNGE: 112 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear 20 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF (iii) HYPOTHETISCH: ja 25 (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH 30 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 526: SLNSTFSVLP OKFPOFOOHR AVYNSFSFPG QAARYPWMAF PRNSIMHLNH TANPTSNSNF 60 LDLNLPPQHN TGLGGIPVAG EEEVKVSTMP LSTSSHSLQQ GQQPTSLHTT VA 35 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 527: (A) LÄNGE: 72 Aminosäuren 40 (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear (ii) MOLEKÜLTYP: ORF 45 (iii) HYPOTHETISCH: ja

50 (vi) HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

WO 99/34401

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 527:

RFRPCHCQPL PIHYNKDSSL QVSTLLWPDN RTERRGLDSG VLAWATGFLH DSFMILLLMY60 TPRRANINVP HA 72

5

10

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 528:
  - (A) LÄNGE: 102 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein
  - (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: ORF

15

20

- (iii) HYPOTHETISCH: ja
- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 528:

- 25 RNHAKIQLPM QAPQSLILSS QFCCQATVVW RLVGCCPCCN EWEEVDSGMV ETFTSSSPAT 60 GIPPRPVLCC GGRFKSKKLL FEVGFAVWFK CMMLLRGKAI QG 102
  - (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 531:

30

35

- (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
  - (A) LÄNGE: 1708 Basenpaare
  - (B) TYP: Nukleinsäure
  - (C) STRANG: einzel
- (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
- 40 (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
  - (iii) ANTI-SENSE: NEIN
  - (vi) HERKUNFT:
    - (A) ORGANISMUS: MENSCH
    - (C) ORGAN:
  - (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
    - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library

50

45

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 531

PCT/DE99/01174 WO 99/54461

```
TACATTCACT TCCACTACGA AACCCCAACA AAGGGTGTGA ATGCCCGCCC AGGAGAGACG 180
     GTTTTGGTTT CATCAGTGT GTGGATCGTG ATGTTCGTAT GTTCTTCCAC TTCAGTGAAA 240
     TTCTGGATGG GAACCAGCTC CATATTGCAG ATGAAGTAGA GTTTACTGTG GTTCCTGATA 300
     TGCTCTCTGC TCAAAGAAAT CATGCTATTA GGATTAAAAA ACTTCCCAAG GGCACGGTTT 360
     CATTTCATTC CCATTCAGAT CACCGTTTTC TGGGCACGGT AGAAAAAGAA GCCACTTTTT 420
     CCAATCCTAA AACCACTAGC CCAAATAAAG GCAAAGAGAA GGAGGCTGAG GATGGCATTA 480
     TTGCTTATGA TGACTGTGGG GTGAAACTGA CTATTGCTTT TCAAGCCAAG GATGTGGAAG 540
     GATCTACTTC TCCTCAAATA GGAGATAAGG TTGAATTTAG TATTAGTGAC AAACAGAGGC 600
     CTGGACAGCA GGTTGCAACT TGTGTGCGAC TTTTAGGTCG TAATTCTAAC TCCAAGAGGC 660
10
     TCTTGGGTTA TGTGGCAACT CTGAAGGATA ATTTTGGATT TATTGAAACA GCCAATCATG 720
     ATAAGGAAAT CTTTTCCAT TACAGTGAGT TCTCTGGTGA TGTTGATAGC CTGGAACTGG 780
     GGGACATGGT CGAGTATAGC TTGTCCAAAG GCAAAGGCAA CAAAGTCAGT GCAGAAAAAG 840
     TGAACAAAAC ACACTCAGTG AATGGCATTA CTGAGGAAGC TGATCCCACC ATTTACTCTG 900
     GCAAAGTAAT TCGCCCCCTG AGGAGTGTTG ATCCAACACA GACTGAGTAC CAAGGAATGA 960
     TTGAGATTGT GGAGGAGGGC GATATGAAAG GTGAGGTCTA TCCATTTGGC ATCGTTGGGA1020
     TGGCCAACAA AGGGGATTGC CTGCAGAAAG GGGAGAGCGT CAAGTTCCAA TTGTGTGTCC1080
     TGGGCCAAAA TGCACAAACT ATGGCTTACA ACATCACACC CCTGCGCAGG GCCACAGTGG1140
     AATGTGTGAA AGATCAGTTT GGCTTCATTA ACTATGAAGT AGGAGATAGC AAGAAGCTCT1200
     TTTTCCATGT GAAAGAAGTT CAGGATGGCA TTGAGCTACA GGCAGGAGAT GAGGTGGAGT1260
     TCTCAGTGAT TCTTAATCAG CGCACTGGCA AGTGCAGCGC CTGTAATGTT TGGCGAGTCT1320
20
     GTGAGGGCCC CAAGGCTGTT GCAGCTCCTC GACCTGATCG GTTGGTCAAT CGCTTGAAGA1380
     ATATCACTCT GGATGATGCC AGTGCTCCTC GCCTAATGGT TCTTCGTCAG CCAAGGGGAC1440
     CAGATAACTC AATGGGGTTT GGTGCAGAAA GAAAGATCCG TCAAGCTGGT GTCATTGACT1500
     AACCACATCC ACAAAGCACA CCATTAATCC ACTATGATCA AGTTGGGGGG AATCTGGTGA1560
     AGGGTTCTGA ATATCTCCCT CTTCATCCCT CCCGAAATCT GGAATACTTA TTCTATTGAG1620
25
     CTATTACACC AGTTTTAACA CCTTCCTCGT GTTATGTTTA AAAAAATAAA TAAATTTAAG1680
     AAAACCATTT TAAATAATGA AAAGTTGG
```

## (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 532:

(i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:

30

35

45

50

(A) LÄNGE: 2128 Basenpaare

(B) TYP: Nukleinsäure

(C) STRANG: einzel

(D) TOPOLOGIE: linear

- (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
- (iii) HYPOTHETISCH: NEIN 40
  - (iii) ANTI-SENSE: NEIN
  - (vi) HERKUNFT:
    - (A) ORGANISMUS: MENSCH
    - (C) ORGAN:
  - (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
    - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library
  - (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 532
- CTGTATCCTA ATTTCTTGGT GAATGAACTC ATTCTTAAAC AGAAGCAAAG ATTTGAGGAA AAGAGGTTCA AATTGGACCA CTCAGTGAGT AGCACCAATG GCCACAGGTG GCAGATATTT 120 CAAGATTGGT TGGGAACTGA CCAAGATAAC CTTGATTTGG CCAATGTCAA TCTTATGTTG 180 55 GAGTTACTAG TGCAGAAGAA GAAACAACTG GAAGCAGAAT CACATGCAGC CCAACTACAG 240 ATTCTTATGG AATTCCTCAA GGTTGCAAGA AGAAATAAGA GAGAGCAACT GGAACAGATC 300 CAGAAGGAGC TAAGTGTTTT GGAAGAGGAT ATTAAGAGAG TGGAAGAAAT GAGTGGCTTA 360

TACTCTCCTG TCAGTGAGGA TAGCACAGTG CCTCAATTTG AAGCTCCTTC TCCATCACAC 420 AGTAGTATTA TTGATTCCAC AGAATACAGC CAACCTCCAG GTTTCAGTGG CAGTTCTCAG 480 ACAAAGAAAC AGCCTTGGTA TAATAGCACG TTAGCATCAA GACGAAAACG ACTTACTGCT 540 CATTTTGAAG ACTTGGAGCA GTGTTACTTT TCTACAAGGA TGTCTCGTAT CTCAGATGAC 600 AGTCGAACTG CAAGCCAGTT GGATGAATTT CAGGAATGCT TGTCCAAGTT TACTCGATAT 660 AATTCAGTAC GACCTTTAGC CACATTGTCA TATGCTAGTG ATCTCTATAA TGGTTCCAGT 720 ATAGTCTCTA GTATTGAATT TGACCGGGAT TGTGACTATT TTGCGATTGC TGGAGTTACA 780 AAGAAGATTA AAGTCTATGA ATATGACACT GTCATCCAGG ATGCAGTGGA TATTCATTAC 840 CCTGAGAATG AAATGACCTG CAATTCGAAA ATCAGCTGTA TCAGTTGGAG TAGTTACCAT 900 10 AAGAACCTGT TAGCTAGCAG TGATTATGAA GGCACTGTTA TTTTATGGGA TGGATTCACA 960 GGACAGAGGT CAAAGGTCTA TCAGGAGCAT GAGAAGAGGT GTTGGAGTGT TGACTTTAAT1020 TTGATGGATC CTAAACTCTT GGCTTCAGGT TCTGATGATG CAAAAGTGAA GCTGTGGTCT1080 ACCAATCTAG ACAACTCAGT GGCAAGCATT GAGGCAAAGG CTAATGTGTG CTGTGTTAAA1140 TTCAGCCCCT CTTCCAGATA CCATTTGGCT TTCGGCTGTG CAGATCACTG TGTCCACTAC1200 TATGATCTTC GTAACACTAA ACAGCCAATC ATGGTATTCA AAGGACACCG TAAAGCAGTC1260 15 TCTTATGCAA AGTTTGTGAG TGGTGAGGAA ATTGTCTCTG CCTCAACAGA CAGTCAGCTA1320 AAACTGTGGA ATGTAGGGAA ACCATACTGC CTACGTTCCT TCAAGGGTCA TATCAATGAA1380 AAAAACTTTG TAGGCCTGGC TTCCAATGGA GATTATATAG CTTGTGGAAG TGAAAATAAC1440 TCTCTCTACC TGTACTATAA AGGACTTTCT AAGACTTTGC TAACTTTTAA GTTTGATACA1500 GTCAAAAGTG TTCTCGACAA AGACCGAAAA GAAGATGATA CAAATGAATT TGTTAGTGCT1560 20 GTGTGCTGGA GGGCACTACC AGATGGGGAG TCCAATGTGC TGATTGCTGC TAACAGTCAG1620 GGTACAATTA AGGTGCTAGA ATTGGTATGA AGGGTTAACT CAAGTCAAAT TGTACTTGAT1680 CCTGCTGAAA TACATCTGCA GCTGACAATG AGAGAAGAAA CAGAAAATGT CATGTGATGT1740 CTCTCCCCAA AGTCATCATG GGTTTTGGAT TTGTTTTGAA TATTTTTTTC TTTTTTCTT1800 TTCCCTCCTT TATGACCTTT GGGACATTGG GAATACCCAG CCAACTCTCC ACCATCAATG1860 25 TAACTCCATG GACATTGCTG CTCTTGGTGG TGTTATCTAA TTTTTGTGAT AGGGAAACAA1920 ATTCTTTTGA ATAAAAATAA ATAACAAAAC AATAAAAGTT TATTGAGCCA CAAAAAAAAA1980 AAAAAAAA AAAAAAAAA ACAAAAGAGA AAACAAAGGT TACGAAGTAG CATATGTGAA2040 CTATAATGTA ACAGTGAATA ATTTGTAAAG TTCGTATTTC CCAACCTCTT TGGGAATTAC2100 30 ACATATCAAT ATAAACAAAA TATAAAGT

## (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 533:

(i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:

(A) LÄNGE: 2640 Basenpaare

(B) TYP: Nukleinsäure (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear

- 40 (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
  - (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
- 45 (iii) ANTI-SENSE: NEIN
  - (vi) HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

(C) ORGAN:

50 (....) CONST

35

(vii) SONSTIGE HERKUNFT: (A) BIBLIOTHEK: cDNA library

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 533

CTAGCAAGCA GGTAAACGAG CTTTGTACAA ACACACACAG ACCAACACAT CCGGGGATGG 60
CTGTGTGTTG CTAGAGCAGA GGCTGATTAA ACACTCAGTG TGTTGGCTCT CTGTGCCACT 120
CCTGGAAAAT AATGAATTGG GTAAGGAACA GTTAATAAGA AAATGTGCCT TGCTAACTGT 180

GCACATTACA ACAAAGAGCT GGCAGCTCCT GAAGGAAAAG GGCTTGTGCC GCTGCCGTTC 240 AAACTTGTCA GTCAACTCAT GCCAGCAGCC TCAGCGTCTG CCTCCCCAGC ACACCCTCAT 300 TACATGTGTC TGTCTGGCCT GATCTGTGCA TCTGCTCGGA GACGCTCCTG ACAAGTCGGG 360 AATTTCTCTA TTTCTCCACT GGTGCAAAGA GCGGATTTCT CCCTGCTTCT CTTCTGTCAC 420 CCCCGCTCCT CTCCCCCAGG AGGCTCCTTG ATTTATGGTA GCTTTGGACT TGCTTCCCCG 480 TCTGACTGTC CTTGACTTCT AGAATGGAAG AAGCTGAGCT GGTGAAGGGA AGACTCCAGG 540 CCATCACAGA TAAAAGAAAA ATACAGGAAG AAATCTCACA GAAGCGTCTG AAAATAGAGG 600 AAGACAAACT AAAGCACCAG CATTTGAAGA AAAAGGCCTT GAGGGAGAAA TGGCTTCTAG 660 ATGGAATCAG CAGCGGAAAA GAACAGGAAG AGATGAAGAA GCAAAATCAA CAAGACCAGC 720 10 ACCAGATCCA GGTTCTAGAA CAAAGTATCC TCAGGCTTGA GAAAGAGATC CAAGATCTTG 780 AAAAAGCTGA ACTGCAAATC TCAACGAAGG AAGAGGCCAT TTTAAAGAAA CTAAAGTCAA 840 TTGAGCGGAC AACAGAAGAC ATTATAAGAT CTGTGAAAGT GGAAAGAGAA GAAAGAGCAG 900 AAGAGTCAAT TGAGGACATC TATGCTAATA TCCCTGACCT TCCAAAGTCC TACATACCTT 960 CTAGGTTAAG GAAGGAGATA AATGAAGAAA AAGAAGATGA TGAACAAAAT AGGAAAGCTT1020 15 TATATGCCAT GGAAATTAAA GTTGAAAAAG ACTTGAAGAC TGGAGAAAGT ACAGTTCTGT1080 CTTCCAATAC CTCTGGCCAT CAGATGACTT TAAAAGGTAC AGGAGTAAAA GTTTAAGATG1140 ATGGGCAAAA GTCCAGTGTA TTCAGTAAAG TGCTAATCAC AAGTTGGAGG TCAATGGCAC1200 CGATGGCCTG GCACCAGTTG AAGTAGAGGA ACTTCTAAGA CAAGCCTCAG AGAGAAACTC1260 TAAATCCCCA ACAGAGTATC ATGAGCCTGT ATATGCCAAT CCCTTTTACA GGCCTACAAC1320 20 CCCACAGAGA GAAACGGTGA CCCCTGGACC AAACTTTCAA GAAAGGATAA AGATTAAAAC1380 TAATGGACTG GGTATTGGTG TAAATGAATC CATACACAAT ATGGGCAATG GTCTTTCAGA1440 GGAAAGGGGA AACAACTTCA ATCACATCAG TCCCATTCCG CCAGTGCCTC ATCCCCGATC1500 AGTGATTCAA CAAGCAGAAG AGAAGCTTCA CACCCCGCAA AAAAGGCTAA TGACTCCTTG1560 GGAAGAATCG AATGTCATGC AGGACAAAGA TGCACCCTCT CCAAAGCCAA GGCTGAGCCC1620 25 CAGAGAGACA ATATTTGGGA AATCTGAACA CCAGAATTCT TCACCCACTT GTCAGGAGGA1680 CGAGGAAGAT GTCAGATATA ATATCGTTCA TTCCCTGCCT CCAGACATAA ATGATACAGA1740 ACCGGTGACA ATGATTTTCA TGGGGTATCA GCAGGCAGAA GACAGTGAAG AAGATAAGAA1800 GTTTCTGACA GGATATGATG GGATCATCCA TGCTGAGCTG GTTGTGATTG ATGATGAGGA1860 GGAGGAGGAT GAAGGAGAAG CAGAGAAACC GTCCTACCAC CCCATAGCTC CCCATAGTCA1920 30 GGTGTACCAG CCAGCCAAAC CAACACCACT TCCTAGAAAA AGATCAGAAG CTAGTCCTCA1980 TGAAAACACA AATCATAAAT CCCCCCACAA AAATTCCATA TCTCTGAAAG AGCAAGAAGA2040 AAGCTTAGGC AGCCCTGTCC ACCATTCCCC ATTTGATGCT CAGACAACTG GAGATGGGAC2100 TGAGGATCCA TCCTTAACAG CTTTAAGGAT GAGAATGGCA AAGCTGGGAA AAAAGGTGAT2160 CTAAGAGTTG TACCACCTAT ATAAACATCC TTTGAAGAAG AAACTAAGAA GCATTTGCAA2220 35 ATTTCTCTTC TGGATATTTT GTTTATTTTT TCTGAAGTCC AAAAAATTAT CATTACAGTG2280 TACCATATTA AGCCATGTGA ATAAGTAGTA GTCATTATTT GTGAAAAATT CCCAAAAAGC2340 TGGGGAAAAC AAATGTGTAA CTTTTCCAGT TACTTGACAC GATTCAGTGG GGGAAAACCA2400 GCATTTTTTA TTCTATTGAT ACCAAAGCAT TTCTAATAAG AGCTTGTTAA ATTTAAGAAT2460 AAAGTTATTT AAAATATTCT GAGTATAGTA TATTAACTGG CATTGTAATT TTGATGATAC2520 40 AAAGATTGAA AGATCATAGG AAAGCATTGC CCTTCATCAC AGAAGTATTC AACTCTGACA2580 AATAAATATG TCATCCTGAA TTAATAATGC CTTAATAAAA GTACATCCTC CTGCTAAAAAA2640

#### (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 534:

45 (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:

(A) LÄNGE: 1245 Basenpaare

(B) TYP: Nukleinsäure (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear

50

(ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA

(iii) HYPOTHETISCH: NEIN

(iii) ANTI-SENSE: NEIN

(vi) HERKUNFT:

55

(A) ORGANISMUS: MENSCH

(C) ORGAN:

(vii) SONSTIGE HERKUNFT:

(A) BIBLIOTHEK: cDNA library

5

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 534

```
TGCAGCGCGT GCGTGCTGCG CTACTGAGCA GCGCCATGGA GGACTCTGAA GCACTGGGCT 60
     TCGAACACAT GGGCCTCGAT CCCCGGCTCC TTCAGGCTGT CACCGATCTG GGCTGGTCGC 120
     GACCTACGCT GATCCAGGAG AAGGCCATCC CACTGGCCCT AGAAGGGAAG GACCTCCTGG 180
10
     CTCGGGCCCG CACGGGCTCC GGGAAGACGG CCGCTTATGC TATTCCGATG CTGCAGCTGT 240
     TGCTCCATAG GAAGGCGACA GGTCCGGTGG TAGAACAGGC AGTGAGAGGC CTTGTTCTTG 300
     TTCCTACCAA GGAGCTGGCA CGGCAAGCAC AGTCCATGAT TCAGCAGCTG GCTACCTACT 360
     GTGCTCGGGA TGTCCGAGTG GCCAATGTCT CAGCTGCTGA AGACTCAGTC TCTCAGAGAG 420
     CTGTGCTGAT GGAGAAGCCA GATGTGGTAG TAGGGACCCC ATCTCGCATA TTAAGCCACT 480
15
     TGCAGCAAGA CAGCCTGAAA CTTCGTGACT CCCTGGAGCT TTTGGTGGTG GACGAAGCTG 540
     ACCTTCTTTT TTCCTTTGGC TTTGAAGAAG AGCTCAAGAG TCTCCTCTAG TCACTTGCCC 600
     CGGATTTACC AGGCTTTTCT CATGTCAGCT ACTTTTAACG AGGACGTACA AGCACTCAAG 660
     GAGCTGATAT TACATAACCC GGTTACCCTT AAGTTACAGG AGTCCCAGCT GCCTGGGCCA 720
     GACCAGTTAC AGCAGTTTCA GGTGGTCTGT GAGACTGAGG AAGACAAATT CCTCCTGCTG 780
20
     TATGCCCTGC TCAAGCTGTC ATTGATTCGG GGCAAGTCTC TGCTCTTTGT CAACACTCTA 840
     GAACGGAGTT ACCGGCTACG CCTGTTCTTG GAACAGTTCA GCATCCCCAC CTGTGTGCTC 900
     AATGGAGAGC TTCCACTGCG CTCCAGGTGC CACATCATCT CACAGTTCAA CCAAGGCTTC 960
     TACGACTGTG TCATAGCAAC TGATGCTGAA GTCCTGGGGG CCCCACGTCA ACGGGCAATG1020
25
     CGACCCCGGC GACGAGCCAA AACGGGGACA ATGGCCTCTC GATTCCTGGA ACGCACGGTC1080
     GTGGCCCTGG GGCACTAGAC CTTCCACCAT CGTGTCTGCA TGTGCTCAAC TTTTGATCTT1140
     CCCCCCAAC CCCTGAGGCC TAACATCCAT CGAGCTTGGC AGGACAGCAA CGCGCTAACA1200
     ACCCAGGGCA TAGGTCTTAA CCTTTGGTGC TTTCCCACGG AGGCG
```

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 535:
  - (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
    - (A) LÄNGE: 822 Basenpaare
    - (B) TYP: Nukleinsäure
    - (C) STRANG: einzel
      - (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA

40

50

- (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
- (iii) ANTI-SENSE: NEIN
- (vi) HERKUNFT: 45
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
  - (C) ORGAN:
  - (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
    - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library
  - (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 535
- AAGATCGGTC TTTGTCCTTA TCCTTATCCT TATTCTAATG GCAGTTAGAT GCNNTTCTTT 60 AGAGGGGGCA ATGAGACAGC CAGGTGGGAA GGGGTCCCCA GAGAAACTCC AGCCTGCACA120 55 CTGGGAGGAG TGTGCACTGG GGTGAAGCCA CCGGAAGTTT GCGCCATCTC CAGTGGGGAA180

WO 99/54461 PCT/DE99/01174

```
GAGCCCAGCC CCTCCTCTC CTGGGTGGA AACTGCGATT CAAACTGCCA GGTGGAAGT240
CCATGGGCAG GAAACAGGCT CTCGNTTTGC TAAGAGTCTC TGTTTCCCC TTTTTTCCTT300
TATGCCTAAT TAATAAATTC CATTTTCTC ACCCTTCAAA CAGCCTGTGA GCCTAAATTT360
TTGTGGCCAT GGGACAGACA AGGACCCCGT CTTCAGCTGA ACTAAGGAGA AAGTCCCCAA420
ACAATGGGAA GAAAGGCAGG GAGTAGACAT CCAATTTCCT GGCGTGGATT GTGGAGGGGT480
ACCATGGTTC TGACCAGATG TGTATCAGGA GCTGTGTC AGGAAGTCTC AGGAATGAAG540
TTGATAGCTT TCTTTCCATC ACATGATGAC TGAAAAGACG AAGGCATCTA ATGAGTTAGA600
GTCACACCAT CTCATGCCTG TATACTATCA AACAACTTTT GGGAAGCTAG CCTTGGTTGG660
GAAAACATCA TTTCTTAACT GAATGCCTGG ATGCAAGCAA AGTCTCATTC TTGATCATGA720

TGAGGTTTAC CATGTCTTCT TGACAGGATC CTGCAAACAA ACCCACAATT GCTACTATGA780
CATGCAACTC CATGGTTAAT TCCTTGGATA GCAAATAGCT CG 822
```

### (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 536:

15 (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:

(A) LÄNGE: 2703 Basenpaare

(B) TYP: Nukleinsäure (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear

20

- (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
- (iii) HYPOTHETISCH: NEIN

25

- (iii) ANTI-SENSE: NEIN
- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
  - (C) ORGAN:
- (vii) SONSTIGE HERKUNFT: (A) BIBLIOTHEK: cDNA library
- 35 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 536

	AGTTCGGCAC	AGGGGGAGGA	ACCTGGCCCT	GGGAGGAGGC	TGTTGCGTGC	TCCTAGAGAA	60
	TCCCGTTCTG	AAGGGAAGAG	CATGTTTGCG	GGCGTCCCCA	CCATGCGTGA	GAGCTCCCCC	120
	AAACAGTACA	TGCAGCTCGG	AGGCAGGGTC	TTGCTGGTTC	TGATGTTCAT	GACCCTCCTT	180
40	CACTTTGACG	CCAGCTTCTT	TTCTATTGTC	CAGAACATCG	TGGNGCACAN	GCTCTGATGA	240
	TTTTNAGTGG	CCATTGGTTT	TAAAACCAAG	CTGGCTGCTT	TGACTCTTGT	TGTGTGGCTC	300
	TTTGCCATCA	ACGTATATTT	CAACGCCTTC	TGGACCATTC	CAGTCTACAA	NGCCCATGCA	360
	TGACTTCCNT	GAAATACGAC	NTTCTTCCAG	ACCATGTCGG	TGATTGGGGG	CTTGCTCCTG	420
	GNTGGNTGGC	CCTGGGCCCT	NGGGGGTGTC	TCCATGGATG	AGAAGAAGAA	GGAGTGGTAA	480
45	CAGTCACAGA	TCCCTACCTG	CCTGGCNTNA	AGACCCNGTN	GGCCGTCAAG	GNACTGGNTT	540
	CNGGGGTGGA	TTCAACNAAA	ANCTGNCCAG	CTTTTNATGT	ATCCTCTTCC	CTTCCCCTCC	600
	CTTGGTAAAG	GCACAGATGT	TTTGAGAANC	TTTATTTGCA	GAGACACCTG	AGAATNCGAT	660
	GGNCTCAGTC	TGCTCTGGAG	CCACAGTCTG	GCGTCTGACC	CTTCAGTNGC	AGGCCNAGCC	720
	TGGCANGCTG	GNAAGCCNTC	CCCCNACGCC	GAGGCTTTNG	GNAGTGAANC	AGNCCCGCTT	780
50	NGGNCTGTGG	CATCNTCAGT	CCNTATTTTT	GAGTTTTTTT	GTGGGGGTAN	NCAGGAGGG	840
	GCCTTCAAGC	TGTACTGTGA	NGCAGACGCA	NTTGGTATTA	TCATTCAAAG	CAGTCTCCCT	900
	CTTNATTTGT	AAGTTTNACA	TTTTTNNAGC	GGAAACTACT	AAATTATTTT	GGGNTGGTTC	960
	AGCCAAACCT	CAAAACAGTT	AATCTCCCNT	GGNTTTNAAA	ATCACACCAG	TGGNCTTTNG	1020
	ATGTTGTTTC	TGCCCCGCAT	TNGTATTTTA	TAGGNNAATA	GTGAAAACAT	TTAGGGNACA:	1080
55	CCCAANAGAA	TGATNGCAGT	ATTAAAGGGG	TGGTAGAAGC	TGCTGTTTAT	GATAAAAGTC:	1140
	ATCGGTCAGA	AAATCAGCTT	GGATTNGGTG	CCAAGTGNNN	TTTTATTGGG	TAACACCCTG	1200
	GGAGTTTTAG	TAGCTTGAGG	CAAGGTGGAG	GGGCAAGAAG	TCCTTGGGGA	AGCTGCTGGT:	1260
	CTGGGTNGCT	NGCTGGCCTC	CAAGCTGGCA	GTGGGAAGGG	CTAGTGNAGA	CCACACANGG:	1320

GGTAGCCCCN AGCAGCAGCA CCCTGCAANG CCAGCCNTGG CCNAGCTNNG CTCNAGACCA1380 GCNTTNGCAG ANGCCGCAGN CCGCTGTNNG GGCANGGGGG TGTNGGCAGG AGCTCCCNAG1440 CACTNGGNAG ACCCACGGAC NTCAACCCAG TTNACCTCAC ATGGGGCCNT TTTCNTGAGC1500 AAGGTCTNCG AAAGCGCAGG CCGCCCTGGN CTGAGCAGCA CCGCCCTTTC CCAGCTGCAC1560 TCGCCCTGTG GACAGCCCCG ACACACCANC TTTCCTNGAG GCTGTCGCTC ACTCAGATTG1620 TCCGTTTGCT ATGCCGAATG CAGCCAAAAN TTCCTTTTTA CAATTTGTGA TGCCTTACCG1680 ATTTGATCTT AATCCTGTAT TTAAAGTTTT CTAACACTGN NCCTTAAACT GTGTTTCTCT1740 TTTTGGGGGA GCTTAACTGC TTGTTGCTCC CTGTCGTCTN GCACCATAGT AAATGCCACA1800 AGGGTAGTCG AACACCTCTC TGGCCCCTAG ACCTATCTGG GGACAGGCTG GCTCAGNCTG1860 TCTNCCANGG GCTGCTGCGG CCCAGCCCG AGCCTGCCTC CCTCTTGGNC CTCTCATCCA1920 10 TTGGNCTCTG CAGGGCANGG GGTGAGGCAG GTTTCTNGCN TCATAAGTGC TTTTNGGAAG1980 TCACCTACCT TTTTAACACA GCCGAACTAN GTCCCAACGC GNTTTGCAAA TATTCCCCTN2040 GGTAGCCTAC TINCCTTANC CCCCGAANTA TIGGTAAGAT CGAGCAATGG NNCTTCAGGA2100 NCATNGGGTT CTCTTCTCT GTGATCATTN CAAGTGCTCA CTGCNATNGA ANGACTNGGC2160 TTGNTCNTCA GTGTTTCNAA CCTNCACCAG GGCNTGTCTC TTGGTCCACN ACCTCGCTCC2220 15 CTGTTAGTGC CGTATGACAG CCCCCNATCN AAATGACCTT GGCCNAAGTN CACNGGTTTC2280 TCTGTGGTNC AAGGTTGGTT GGCTGATTGG TGGAAANGTN AGGGTGNGAC CNAAANGGAG2340 GNCCACGTGA NGCAGNTCNA GCACCANNGT TNCTGCANCC AGCAGCNGCC TCCGTNCCTA2400 GTGGGTGTTN CCTNGTTTCN TNCCTGGCCC NTGGGTNGGG CTNAGGGNCC TGATTCGGGN2460 AANGATGCCT TTGNCANGGG AGGGGAGGAN TAAGTGGGAT CTACCNAANT TNGATTCTGG2520 20 CAAAACAANT TTCTAAGANT TTTTTTGCTT TATGTGGGNA AACAGATCTA AATCTCATTT2580 TATGCTGTAT TTTATATCNT TNAGTTGTGT TTGAAAACNG TTTNTGATTT TTGGAAACAC2640 2703 AAA 25

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 537:

(i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:

(A) LÄNGE: 2664 Basenpaare

(B) TYP: Nukleinsäure

(C) STRANG: einzel

(D) TOPOLOGIE: linear

- (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
- (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
- (iii) ANTI-SENSE: NEIN

40

30

35

(vi) HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

(C) ORGAN:

- 45 (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
  - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library
  - (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 537

```
50 CTCCCAGGGA GTGCTGAGTA GTGATGGTGT CTGGAGGGTC AAATCCATTC CCAATGGCAA 60
AGGTTCCTCA CCACTCCCCA CCGCTACAAC TCCAAAACCA CTTATCCCTA CAGAGGCCAG 120
CATCAGGGTC TGGGGCACGA GCGGCACGAG CCATCTCCAT CCCCGGAGCA TCTGTATGAT 180
TCAGAAGTAC AACCACGATG GGGAAGCAGG TCGGCTGGAG GCTTTTAGCC AAGGGGAAAG 240
TGTCCTAAAG GAACCCAAGT ACCAGGAAGA GCTGGAGGAC AGGCTGCATT TCTACGTGGA 300
55 GGAATGTGAC TACTTGCAGG GCTTCCAGAT CCTGTGTGAC CTGCACGATG GCTTCTCTGG 360
GGTAGGCGCG AAGGCGGCAG AGCTGCTACA AGATGAATAT TCAGGGCGGG GAATAATAAC 420
CTGGGGCCTG CTACCTGGTC CCTACCATCG TGGGGAGGCC CAGAGAAACA TCTATCGTCT 480
ATTAAACACA GCTTTTGGTC TCGTGCACCT GACTGCTCAC AGCTCTCTTG TCTGCCCCTT 540
```

GTCCTTGGGT GGGAGCCTGG GCCTGCGACC CGAGCCACCT GTCAGCTTCC CTTACCTGCA 600 TTATGATGCC ACTCTGCCCT TCCACTGCAG TGCCATCCTG GCTACAGCCC TGGACACAGT 660 CACTGTTCCT TATCGCCTGT GTTCCTCTC AGTTTCCATG GTTCATCTGG CTGACATGCT 720 GAGCTTCTGT GGGAAAAAGG TGGTGACAGC AGGAGCAATC ATCCCTTTCC CCTTGGCTCC 780 AGGCCAGTCC CTTCCTGATT CCCTGATGCA GTTTGGAGGA GCCACCCCAT GGACCCCACT 840 GTCTGCATGT GGGGAGCCTT CTGGAACACG TTGCTTTGCC CAGTCAGTGG TGCTGAGGGG 900 GTATAGACAG AGCATGCCAC ACAAGCCACA GAACCAAAGG GACACCTCCA CCCTCTGCCC 960 TTCATGCATG TACCACTGGG GAAGAAATCT TGGCTCAGTA TTTACAACAG CAGCAGCCTG1020 GAGTCATGAG TTCTTCCCAT CTGCTGCTGA CTCCCTGCAG GGTGGCTCCT CCTTACCCCC1080 10 ACCTCTTCTC AAGCTGCAGT CCACCGGGTA TGGTTCTGGA TGGTTCCCCC AAGGGAGCAG1140 GTCCTCTGTT TCCCTCTCCC TTCCACAGCA GTGGAGAGCA TCCCAGTGTT TGGGGCACTG1200 TGTTCCTCTT CGTCCCTGCA CCAGACCCTG GAAGCCTTGG CCAGAGACCT CACCAAACTC1260 GACTTGCGGC GCTGGGCCAG CTTCATGGAT GCTGGAGTGG AGCACGATGA CGTAGCAGAG1320 CTGCTGCAGG AGCTACAAAG CCTGGCCCAG TGCTACCAGG GTGGTGACAG CCTCGTGGAC1380 15 TAAAGTTCCC AGTGTGGGAG AAAGGAGCTA GTTTGCAATA AAAACAGCTG GATGCAGGAG1440 CCCAGTGTCT TCATGCAGAG GAGCTCAATG TCGCGGGACT AGCTACACCA ACATATGCAC1500 TTTTTACATT TAGAAACACT GTGATTAGAC CACAGAACAA TAAATATGTG CCATCAGACC1560 AAAAAAAGT AGAGAAAGGA GCTGAACTCC ACTCTCGATG CTATTTACAG AGGACATCTG1620 TAAAGTCTTC ATAAAAGACC TTGAATGATG CCTAGGATGG CAGAGCCCCT GGGTCCTACT1680 20 CCATCCTCCA GCCTTTGTCC TTGTCCTGGC CTCCTGCTCT CCAGATCTGT AAACTGGGCT1740 CAAGGACTGT ACAAGCAGAG TACAACTACC CCCTCCCGG TGCCAGGGCG CCTGTTGGGT1800 TTGGTCCTGT GTAGATGATT CCCAGAGTCT CATTCATCCA GCTCCTCTC AGACAGAAGG1860 TCCCCATGGT CAGACAGCTG GTCTGCATTG CTGGTACTGG TTGCATCATC CTCATCCTCA1920 GAGCTGGCTT CACAGGCAGT GTGGAAGAGC TGCATGAGTT CTCGAAAACG GTGGGAAACC1980 TCAGCAGGGG TCTTATTTCC CAGCTGCTGG GAGATGATGT TGAAGGTCTG TGGCTGTGCC2040 25 CCTTGCTCCT GGCACATGGT GAGGATCACA CGGTCAGCTT CCCTTGTCCA CAGGACAACC2100 TTTTCCCCAG TGGAGCTGAC CTTGCTGTTG TTGGCACACA CCGTAGCTTC TGCGGCCTTT2160 GGCTGCTGCT CCCCCTCTGG ACCCTTGGCC TGTGTTCCAC TGTCTTTAGC CAAACCCCCT2220 CTAGGGGCTT TGGGAGAAGT CTCTGAGGTG TCAATTCCTG ATGGAGATTC ATGGACAGGG2280 30 CACGTCCTGT CTCTTGTCTT CACCCTAGCT CTGCTTGAGG GCAGCCATCT CTCTTGAGTG2340 TCTGGTTTCC CGGACACATG TCTTCTCCCT GCATCTCTGG TCTTTGAGGA AACAGGACTC2400 AGGAAGGAAG CAGGGGGTTC CACGGTACCA GGCAATTTCT CAGTTTCTGA TGCATCCCAG2460 ACCAGCATCA AAGCCTCTGA CTCACTCACT GCCTTTTGGC CCTCCCTCTC TTTCTGAAGT2520 CTGGGGGATG CCTTGGGGCA GGAGCGAACC TCAGGCCCAA CCTGGTTTCT CTTAACAGTG2580 TACAGTACAG CTCCAGTTGT GGGGGGAAAT TGAGGAGTCT CTGGTGAATG AGGTGGTGGC2640 35 CCATCCAGGA GGAGCCGTTC TGTA 2664

#### (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 538:

- 40 (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
  - (A) LÄNGE: 3888 Basenpaare
  - (B) TYP: Nukleinsäure
  - (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear

45

- (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
- (iii) HYPOTHETISCH: NEIN

- (iii) ANTI-SENSE: NEIN
- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
- 55 (C) ORGAN:
  - (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
    - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library

# (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 538

	GAATTCCCGC	CCGGACTGAC	GGAGCCCACT	GCGGTGCGGG	CGTTGGCGCG	GGCACGGAGG 60
5	ACCCGGGCAG	GCAGCGCAAG	CGACCCCGAG	CGGAGCCCCG	GAGCCATGGC	CCTGAGCGAG 120
	CTGGCGCTGG	TCCGCTGGCT	GCAGGAGAGC	CGCCGCTCGC	GGAAGCTCAT	CCTGTTCATC 180
	GTGTTCCTGG	CGCTGCTGCT	GGACAACATG	CTGCTCACTG	TCGTGGTCCC	CATCATCCCA 240
	AGTTATCTGT	ACAGCATTAA	GCATGAGAAG	AATGCTACAG	AAATCCAGAC	GGCCAGGCCA 300
	GTGCACACTG	CCTCCATCTC	AGACAGCTTC	CAGAGCATCT	TCTCCTATTA	TGATAACTCG 360
10	ACTATGGTCA	CCGGGAATGC	TACCAGAGAC	CTGACACTTC	ATCAGACCGC	CACACAGCAC 420
						AGACCTCCTG 480
	AATGAAAACG	TGCAAGTTGG	TCTGTTGTTT	GCCTCGAAAG	CCACCGTCCA	GCTCATCACC 540
	AACCCTTTCA	TAGGACTACT	GACCAACAGA	ATTGGCTATC	CAATTCCCAT	ATTTGCGGGA 600
	TTCTGCATCA	TGTTTGTCTC	AACAATTATG	TTTGCCTTCT	CCAGCAGCTA	TGCCTTCCTG 660
15						TGGGATGGGC 720
						AATCGCCTTG 780
						CTATGAGTTT 840
						TGGAGCTATT 900
						GACACCCCTA 960
20						CTTTGCAAAC1020
						CATGTGTTCC1080
						CATTGGAACC1140
						TCTGGGAATG1200
						TGGACTCATA1260
25						GATGCCTATC1320
						CGCCATTGCG1380
						TATTGCAAAG1440
						TTTTGCCCCT1500
						TCTCATGGAT1560
30						ATATCCGATA1620
50						TCAAAGTGTT1680
						TAGTCATACC1740
						GGTTATGGTC1800
						AAATAGTGTT1860
35						TGATGAAATA1920
						TAACTTACAT1980
						AGCACACATT2040
						AGAATCAAGT2100
						TATCAATATA2160
40						GTCAGTTATC2220
						CCTAGAGAGA2280
						CCAATAAAGG2340
						ATGAACTAAA2400
						GGTACATGTA2460
45						TTCAAGTTTT2520
						CTATATCTTT2580
						GTTGTCTGAA2640
						ATTTTAAATG2700
						AATAGTGATC2760
50						ATCCAGTGTG2820
50						GTAACAGCAA2880
						CTGGAGTGTG2940
						ATAAACAAAA3000
						AAGGAGCAAA3060
55						AGTAACACTT3120
33						TAAGTGCAGT3180
						TGGCCAAGTC3240
	DCCD1CDDDC	CANACOMACI	CACCAGCCVVV	CACACVAVAC	CCTDDDDDDCC	CAGGCTAGTT3300
	TOCTACTTIG	ACACCCCOAC	ACCCMMY Y Y Y	CICIONIMIG ADGADOGTOO	TACAAAMAGG	TTCTCTTTGA3360
<i>(</i> )	CCCMMMCMCC	MUNUGUGTAG	AGCCI I MAAA	. AAGAACG16C	. TUCUUUIIG	ATTTTTGCCT3420
60	THE TOTAL TERMS		CCDAGAACC	CTCCCDDDCC	. TIGOMAIIII : Татестати	GTTGGTCCCT3480
	CCCCAMAACA	UNANAMAMAA	A TA A A A C C TOTAL	CIGGCARAGG	TAIGCCIGCI	AGATAGCTTG3540
	CGGGATAAGA	TAMAMIATAA	AIAAAACCIT	CUGUUCIGII	1 1 GOUGCHAN	1101111001103340

WO 99/54461 452 PCT/DE99/01174

```
TACTTGGGGA AAAAAATTCT AAGTTCTTTT ATATGACTAA TATTCTTGGT TAGCAAGACT3600
GGAAAGAGGT GTTTTTTTAA AATGTACATA CCAGAACAAA GAACATACAG CTCTCTGAAC3660
ATTTATTTTT TGAACAGAGG TGGTTTTTAT GTTTGACCT GGTAATACAG ATACAAAAAC3720
TTTAATGAGG TAGCAATGAA TATTCAACTG TTTGACTGCT AAGTGTATCT GTCCATATTT3780
TAGCAAGTTT ACTTAATAAA TCTTCTGAAC CATGTTTTGT GCCTGTTTGT ATTCCTTTAT3840
AAACCAAATG TTGTTGGAAT AAAATACATA AGGTATCATT TTGACCGT 3888
```

#### (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 539:

- (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
  - (A) LÄNGE: 3304 Basenpaare
  - (B) TYP: Nukleinsäure (C) STRANG: einzel

(D) TOPOLOGIE: linear

15

10

- (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
- (iii) HYPOTHETISCH: NEIN

20

- (iii) ANTI-SENSE: NEIN
- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
- 25 (C) ORGAN:
  - (vii) SONSTIGE HERKUNFT:

(A) BIBLIOTHEK: cDNA library

#### 30 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 539

	AAACCCTCTT	GGCTGTCTGC	TGTCCAGGGA	GTCGCCACTC	CCTTCATTAT	AGCCTTGCTC	60
	AGAGTGCAGC	GGCAGGCCTG	GGGATGGCCT	CGGGAGAGGG	ACCACAGAGC	ACCAGCCTGC	120
	ATGGAACTTC	CTTCCTCACT	CAGCTTCCCA	CGTTGCCAGC	TGGGACAGGG	GAGATGGAGT	180
35	AATTTTGCTG	TGGAAAGACT	TCACGTCTTG	CCGAATGAAA	GTCCCGCCTG	TCTGTCACGC	240
	TGATGCCCGT	GCAGCTGTCT	GAGCACCCGG	AATGGAATGA	GTCTATGCAC	TCCCTCCGGA	300
	TCAGTGTGGG	GGGCCTTCCT	GTGCTGGCGT	CCATGACCAA	GGCCGCGGAC	CCCCGCTTCC	360
	GCCCCCGCTG	GAAGGTGATC	CTGACGTTCT	TTGTGGGTGC	TGCCATCCTC	TGGCTGCTCT	420
	GCTCCCACCG	CCCGGCCCCC	GGCAGGCCCC	CCACCCACAA	TGCACACAAC	TGGAGGCTCG	480
40	GCCAGGCGCC	CGCCAACTGG	TACAATGACA	CCTACCCCCT	GTCTCCCCCA	CAAAGGACAC	540
	CGGCTGGGAT	TCGGTATCGA	ATCGCAGTTA	TCGCAGACCT	GGACACAGAG	CCAACCGCCC	600
	AAGACGAAAA	CACCTGGCGC	AGCGACCTGA	AAAAGGGCTA	CCTGACCCTG	TCAGACAGTG	660
	GGGACAAGGT	GGCCGTGGAA	TGGGACAAAG	ACCATGGGGT	CCTGGAGTCC	CACCTGGCGG	720
	AGAAGGGGAG	AGGCATGGAG	CTATCCGACC	TGATTGTTTT	CAATGGGAAA	CTCTACTCCG	780
45	TGGATGACCG	GACGGGGGTC	GTCTACCAGA	TCGAAGGCAG	CAAAGCCGTG	CCCTGGGTGA	840
	TTCTGTCCGA	CGGCGACGGC	ACCGTGGAGA	AAGGCTTCAA	GGCCGAATGG	CTGGCAGTGA	900
	AGGACGAGCG	TCTGTACGTG	GGCGGCCTGG	GCAAGGAGTG	GACGACCACT	ACGGGTGATG	960
	TGGTGAACGA	GAACCCGGAG	TGGGTGAAGG	TGGTGGGCTA	CAAGGGCAGC	GTGGACCACG:	1020
	AGAACTGGGT	GTCCAACTAC	AACGCCCTGC	GGGCTGCTGC	CGGCATCCAG	CCGCCAGCTA	1080
50	ACCTCATCCA	TGAGTCTGCC	TGCTGGAGTG	ACACGCTGCA	GCGCTGGTTC	TTCCTGCCGC:	1140
	GCCGCGCCAG	CCAGGAGCGC	TACAGCGAGA	AGGACGACGA	GCGCAAGGGC	GCCAACCTGC:	1200
	TGCTGAGCGC	CTCCCCTGAC	TTCGGCGACA	TCGCTGTGAG	CCACGTCGGG	GCGGTGGTCC	1260
	CCACTCACGG	CTTCTCGTCC	TTCAAGTTCA	TCCCCAACAC	CGACGACCAG	ATCATTGTGG:	1320
	CCCTCAAATC	CGAGGAGGAC	AGCGGCAGAG	TCGCCTCCTA	CATCATGGCC	TTCACGCTGG:	1380
55	ACGGGCGCTT	CCTGTTGCCG	GAGACCAAGA	TCGGAAGCGT	GAAATACGAA	GGCATCGAGT:	1440
	TCATTTAACT	CAAAACGGAA	ACACTGAGCA	AGGCCATCAG	GACTCAGCTT	TTATAAAAAC	1500
	AAGAGGAGTG					GTTGGAGGTC	
	TGGACAGGGA	GCCCAGTCCC	GGGCCCCATA	GTGGTGCGGG	CACTGGACCC	CCGGGCCCCA	1620

CGGAGGCCGC GGTCTGAACT GCTTTCCATG CTGCCATCTG GTGGTGATTT CGGTCACTTC1680 AGGCATTGAC TCAAGGCCTG CCTAACTGGC TGGGTCGTTT CTTCCATCCG ACCTCGTTTC1740 TTTTCTTTCC TATGTTCTTT TGTTCAGTGA ATATCCCTAG AGCTCCTACC ATATGTCAGG1800 CCCTATGCCT CACCCTGAGA ACGCAGTGAG CATGAGGTGG ACCTGTTTGC TGGGAACCCC1860 AGGTCACCCC CTTTTCTTCC CAAACTTGGT GCCTTGGAAG AATCAGGTCC AGCCCTGAAG1920 ATCCTTGGGG AAGAAAATGT TTATGTTGCA GGGTATTGCA TGGTCACGAG TGAGGGGCAG1980 GCCCCTGGGG GACACATCTG CCCACAGCTG CACAGGCCAG GGGCACAGGC ACATCTGTTG2040 GTTCTCAGGC CTCAGATAAA ACCATCTCCG CATCATATGG CCAGTGACCG CTTTCTCCCT2100 TCAAGAAAAT TCTGTGGCTG TGCAGTACTT TGAAGTTTTA ATTATTAACC TGCTTTAATT2160 AAAGCAGTTT CCTTTCTTAT AAAGTGGAAT CACCAAATCT TATCACACAG AGCACAGTCC2220 10 TGTAGTTACC CAGCCCGCTC CAGCAGTGCG GGAGATTGTA AGGAAGCGGT GGCGGCTGGT2280 GAAGCAAGTC TCACATGTCG GCGTTCTTGG CCAATGGATA CAAAGATAAA GAAAATGTTG2340 CCTTTTTCTA GGAACTGTCA GAAATCCTCA TGCCTTTCAA GACTTCTGTG AATGACTTGA2400 ATTTTTATT CCCTGCCTAG GGTCTGTGAA CGAGGCCTGT CTCTTCCCTG GGGTTTCTTT2460 CCATGGCCTT TATTCTCCT CTTCCAGTGG GAGTTTTGCA GGCTCTTCTC TGTGGAAACT2520 15 TCACGAGCGT TGGCTGGGCC TCGGCTTCGC TGGAGTGTAC TCCAGGGTGA AGGCAGAGTG2580 GGATTTGAGA CCCAGGTTAG GCACGACCCA GGCTGAGAAG GGACGTTTCC ATCATTCACA2640 GTGCCCTCCC CACAGCAACT ACCTCACCCC GACCCCCACC CTCACTCCTA CCCCACCCCG2700 CGATCGTCAG GGGTGCCACG GTGGGCCGGA GGGTGCCGGC TCTGGCTGTC CCTGTGCCGG2760 20 TCCCTCACAA ACCTCTCCCC CTTTGAAACT CAAGCACAGC TGCGAGGAGG GCAGCGAGGA2820 GGGACCCCTC TCTCATGGTT GTCTCTTTCC CCCGCTATGT CATAGGTAGT GGAGGAAGCG2880 AAGGAAGTGA ACGCTGAATG TGACGCATTT CTGAAGAGCT CAGCTGTCAC CGGGCATAGC2940 CTGGAAGCCC CAAGTCTGTT CTGACTTTGC CTGGCTGTCT CCTTGACCCG CCTCCTAGAT3000 CATTGTCCTT GATGTCCAGG CTGGGTCATT TAAAATAGAG ATGCAATCAG GAAGGTTGGG3060 25 GGACTTGGGA CTGTGGCTGA ATTGAGACCT TGCTGATGTA TTCATGTCAG CACCTGAGTC3120 ACAGCCCAGG TGCCCGGAAG CAGCCTCTTC GCATAGGCAG TGATTTGCGA TTACTTTAAA3180 GCTCACCTTT TTTCTTCCCC TCTCTGTTCG CTGCTGTCAG CATAATGATT GTGTTCCTTC3240 CCTATGGGAT CCATCTGTTT TGTAAACAAT AAAGCGTCTG AGGGAGTGTA AAAAACAGAT3300

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 540:

(i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:

(A) LÄNGE: 863 Basenpaare

(B) TYP: Nukleinsäure

(C) STRANG: einzel

(D) TOPOLOGIE: linear

- (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
- (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
- (iii) ANTI-SENSE: NEIN

45

30

35

40

(vi) HERKUNFT:

WO 99/54461

(A) ORGANISMUS: MENSCH

(C) ORGAN:

50 (vii) SONSTIGE HERKUNFT:

(A) BIBLIOTHEK: cDNA library

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 540

CAGGATTGAA ACAAGATGGC GGGTTCGTGG TGAGAAGCCG TCAAGGAGTA GAAATTGGTA 60
TGCTTAGAAG CAGATTCTAA AAGCAGTTTC TCTTCAGAAC ATCTTTTTC ATACCACTTG120
ATAAGCATCT TGAAACACCA TGGCTGTAGC TGCAGTAAAA TGGGTGATGT CAAAGAGAAC180
TATCTTGAAA CATTTATTTC CAGTCCAAAA TGGAGCTTTA TATTGTGTTT GTCATAAATC240

WO 99/54461 454 PCT/DE99/01174

```
TACGTATTCT CCTCTACCAG ATGACTATAA TTGCAACGTA GAGCTTGCTC TGACTTCTGA300
TGGCAGGACA ATAGTATGCT ACCACCTTC TGTGGACATT CCATATGAAC ACACAAAACC360
TATCCCTCGG CCAGATCCTG TGCATAATAA TGAAGAAACA CATGATCAAG TGCTGAAAAC420
CAGATTGGAA GAAAAAGTTG AACACCTTGA GGAAGGACCT ATGATAGAAC AACTTAGCAA480

5 AATGTTCTTT ACTACTAAGC ACCGTTGGTA TCCTCATGGA CGGTATCACA GATGTCGTAA540
GAATCTGAAT CCTCCAAAAG ACAGATGATG CGGAGGTTCC TGGGGGAATC AAAGAGAAAT600
GTGCCTCATT TGCCATTTGA GAAAATGCAG TCTGGTGTAT TCAGTAATAT ATAGTAAAGT660
AATAATGATA AAATATCTTT TCATATATTA GAATGTGTAC TTTTATATAA AGTAATTCTG720
GATTTGACAT TCTCATTTAG AGAGACCTAT TCCTTTTTC GTTTTCTATT TTAGTGTTTC780
AGAACATCAA TAAAAAAAAA AAA 863
```

### (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 541:

(i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:

(A) LÄNGE: 1962 Basenpaare

(B) TYP: Nukleinsäure(C) STRANG: einzel(D) TOPOLOGIE: linear

20

15

- (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
- (iii) HYPOTHETISCH: NEIN

25

30

- (iii) ANTI-SENSE: NEIN
- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
- (C) ORGAN:
- (vii) SONSTIGE HERKUNFT:

(A) BIBLIOTHEK: cDNA library

#### 35 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 541

ACCGACGGCC GCCCCTTTTC GTCTTTTTTT TTTTTACATT TCAAATATAT TTTATTACTT 60 TCCATCTTAG AAAGAATATG AAACCTGCAT GCAATGCTAA TGGTTTCTGA CATGTACATA 120 GCATATAACA CAGCAGTACA ATGCGGCATA TACTGGGGGG CAGTGTGTGG AGGGGGCGTT 180 CTTAAGGGTA TATGTACAGA GGAAAGGGCG CATGGTCATC TTAGCTTTCG AAAGAGGACT 240 40 GCACTGTTTA ACATTGAAGA ATTACATGGG GAATCACAAA TATATTGCTT TAGTACTGCA 300 TGTTCTGTTG TGGTGAGGGA AAGAAACATG CTTTGAAGGT TTTCCCTTGT CAACAGAATG 360 TGTGTCTGTA GCTGTGTATT GCGCATGTAT TCATATATTT TTAAGTTTTC TCCTAAGGTT 420 TTTGCTGACA GTGTTGGGAA CCTCACATGC TTCTGAAGCA TTAAATATTG AACCTGTGAA 480 CCTTTCAGAA ATCCTCAGGT TGGGAAAGAC CCCACACCTT CTTTAAGGAT CATTTGTCTC 540 45 GCCATCACAG GATCTTGGAA ATGTTTCCTA GGGTGTGTAA AAATTAACCA GGGGGGAATG 600 AAGCACATTT TTCTGGCAAC CAAACTTGAG TTCCTCAGAG AACAGATGCA GAGAGACCTG 660 CTCCTGCTTG CCCGGCTACA GGGGCCACTG TGGAGTCACA CTGAGGCTGT GACCGGCCAT 720 AAGCCCAGGA GAGCCCGTGG CAGCTGTGCC GAGGCGCCAG GACCTCTAAG CGGAAGCTTC 780 CCAAGCTAGG AATGGAGCAA CACTGCAATG AAATGTGTCC ACCAAGCTCA TTGTTCCTCC 840 50 AAAAAAAAA AAAAAAAGCC TTTCTTTCTC ACAGGCATAA GACACAAATT ATATATTGTT 960 ATGAAGCACT TTTTACCAAC GGTCAGTTTT TACATTTTAT AGCTGCGTGC GAAAGGCTTC1020 CAGATGGGAG ACCCATCTCT CTTGTGCTCC AGACTTCATC ACAGGCTGCT TTTTATCAAA1080 AAGGGGAAAA CTCATGCCTT TCCTTTTTAA AAAATGCTTT TTTGTATTTG TCCATACGTC1140 55 ACTATACATC TGAGCTTTAT AAGCGCCCGG GAGGAACAAT GAGCTTGGTG GACACATTTC1200 ATTGCAGTGT TGCTCCATTC CTAGCTTGGG AAGCTTCCGC TTAGAGGTCC TGGCGCCTCG1260 GCACAGCTGC CACGGGCTCT CCTGGGCTTA TGGCCGGTCA CAGCCTCAGT GTGACTCCAC1320 WO 99/54461 455 PCT/DE99/01174

```
AGTGGCCCT GTAGCCGGC AAGCAGGAG AGGTCTCTT GCATCTGTTC TCTGAGGAAC1380
TCAAGTTTGG TTGCCAGAAA AATGTGCTTC ATTCCCCCT GGTTAATTT TACACACCCT1440
AGGAAACATT TCCAAGATCC TGTGATGGCG AGACAAATGA TCCTTAAAGA AGGTGTGGGG1500
TCTTTCCCAA CCTGAGGATT TCTGAAAGGT TCACAGGTTC AATATTTAAT GCTTCAGAAG1560
TACATGCGCA ATACACACT GTCAGCAAAA ACCTTAGGAG AAAACTTAAA AATATATGAA1620
ATGTTTCTTT CCCTCACCAC AACAGACACA ATTCTGTTGA CAAGGGAAAA CCTTCAAAGC1680
ATGTTTCTTT CCCTCACCAC AACAGACACT GCAGTACTAA AGCAATATAT TTGTGATTCC1740
CCATGTAATT CTTCAATGTT AAACAGTGCA GTCCTCTTTC GAAAGCTAAG ATGACCATGC1800
GCCCTTTCCT CTGTACATAT ACCCTTAAGA ACGCCCCCTC CACACACTGC CCCCCAGTAG1860
TACGCAGGCA TTGGTACCGG CTGGTGTTAA AATGGCTATG GGACATGGTC AGGAAACCAT1920
TTAGGCATTG GCATTGAGGG TTCCATAATC CGTTTCTAAG GA 1962
```

## (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 542:

- (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
  - (A) LÄNGE: 1772 Basenpaare
  - (B) TYP: Nukleinsäure (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear

20

15

- (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
- (iii) HYPOTHETISCH: NEIN

25

- (iii) ANTI-SENSE: NEIN
- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
- (C) ORGAN:
  - (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
    - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library
- 35 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 542

	TGGGCGCTGT	AGTCCGGCCG	GAACCTGTTT	GCGACCCCGA	GTCCCATGAC	ACCGCTTCTC	60
	CTCACACCCC	AGTCCGCAGT	GCCCCTCCCC	AGCCTCGGCC	GGGCCTCCCG	GGAGCCGGGC	120
	GTGGCGTTCC	AGCTAGTGAG	CCGTTTCTCC	CCTGGGCTCG	GAGGCGGAAG	CTTGAGGGGC	180
40	GCGGGGAGGA	GCTTCGCGTG	CGGGGTGAAC	GCCCGCTCTA	CGTGCTCGTT	CTCTTCGCGA	240
	CCGCTGCGCG	CGAGCCCCGT	GTCCCCACGG	CGGGCAGCAG	CGCCGGCGGC	GGCGGCTGAA	300
	CGCGGAGGGG	GCGGAGGGAG	CCCGCGGCGG	CGGCAGCAGC	TACAGCGAAA	TGGCGGAGAC	360
	CGTGGCTGAC	ACCCGGCGGC	TGATCACCAA	GCCGCAGAAC	CTGAATGACG	CCTACGGACC	420
	CCCCAGCAAC		TCGATGTGAG		ACGGTGGGGG	10000000	480
45	CCGCTTCACC	ACTTACGAAA	TCAGGGTCAA	GACAAATCTT	CCTATTTTCA	AGCTGAAAGA	540
	ATCTACTGTT	AGAAGAAGAT	ACAGTGACTT	TGAATGGCTG	CGAAGTGAAT	TAGAAAGAGA	600
	GAGCAAGGTC	GTAGTTCCCC	CGCTCCCTGG	GAAAGCGTTT	TTGCGTCAGT	TCCTTTTAGA	660
	GGAGATGATG	GAATATTTGA	TGACAATTTT	ATTGAGGAAA	GAAAACAAGG	GCTGGAGCAG	720
	TTTATAAACA	AGGTCGCTGG	TCATCCTCTG	GCACAGAACG	AACGTTGTCT	TCACATGTTT	780
50	TTACAAGATG	AAATAATAGA	TAAAAGCTAT	ACTCCATCTA	AAATAAGACA	TGCCTGAAAT	840
	TTGGCAAGAA	GGGGCAAAAA	CGTGACTATT	AATGATTGAT	AAGCACCAGT	GAAGAAGTTC	900
	TAACTTTTAG	CATGCTGCAC	AGAAACTGGT	ATAACATGCC	TTCAGTATAC	TAACACTCAT	960
	ATGCTCAGTT	TTGTTTTGTT	TTGGCAGTTG	ACAAGAAGTT	AATTTGCTTT	AGTAAAAATC:	1020
	CCTCATTCCA	GCCTTTCTAT	ATAAATAGCT	CTTTCTTGCT	GTTTTAATGT	GGTGCACACT	1080
55	ATAGCCTCAC	AAACCTGTTA	TTCCAGTGTA	ATCTGCAGTG	TCGTAACTAA	<del>-</del>	
	TTGGTCTTAT	TTGCACAGTT	TTTGCGTCTT	GTTTGCTTCT	TGCATCTGAT	TAACTAGAAT	
•	ATTTCTCTTT		ATTTGTGATG			GTAGGAGCAC	
	TACACCATTG	GTTTCCAATA	CTGCACACAT	AAGATACATA	CTTGTGTGCA	GAAAGTATCT	1320

WO 99/54461 456 PCT/DE99/01174

```
TCCTCCAGGC TTGTAATACC CTTCACATGG AAGATTAATG AGGGAAATCT TTATATTCTG1380
TATAAAAACA AAAGCAAATT TATATACTAA AATCATTTGT CTAAAAATTT AAGTTGTTTT1440
CAAATAAAAA TTAAAATGCA TTTCTGATAT GCACTGATTG TGTTGCCTCC AGCTTTTTT1500
GCTCTCTATG AGTGACTACT TAAGTCACTT GTTGAGAGGG ATTATTTACT AATTATATAC1560
TTCTCATTCC TGTAACTCCA TTCCCTTTAA ACAGTGGTGA TATCAAATAT ACTTCCATCC1620
ATTGAATGGG GTATTTTTAA CAACAACAAA AGTGATATAC TAAAAAATGT ATTGCTTAAG1680
GCTTATTGAA TCATTTTGAA GCACTTTGTG TATTTGAAAA CTGCTTTATA ATCTCATTTA1740
TTAAAAGGAC TTTCAAAGAT AAAACCAAAA AA
```

## 10 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 543:

- (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
  - (A) LÄNGE: 1009 Basenpaare
  - (B) TYP: Nukleinsäure
  - (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
- (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA

20

30

55

15

- (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
- (iii) ANTI-SENSE: NEIN
- 25 (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
  - (C) ORGAN:
  - (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
    - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library
  - (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 543

```
CTCGTGCGGT GATGTTGAGC AGAAGATACA ATTCAAAAGA GAAACAGCCA GTTTGAAACT
     GTTACCCCAC CAGCCCCGAA TTGTGGAGAT GAAGAAAGGA AGCAATGGCT ATGGTTTCTA 120
35
     TCTGAGGGCA GGCTCAGAAC AGAAAGGTCA AATCATCAAG GACATAGATT CTGGAAGTCC 180
     AGCAGAGGAG GCTGGCTTGA AGAACAATGA TCTGGTAGTT GCTGTCAACG GCGAGTCTGT 240
     GGAAACCCTG GATCATGACA GTGTGGTAGA AATGATTAGA AAGGGTGGAG ATCAGACTTC 300
     ACTGTTGGTG GTAGACAAAG AGACGGACAA CATGTACAGA CTGGCTCATT TTTCTCCATT 360
     TCTCTACTAT CAAAGTCAAG AACTGCCCAA TGGCTCTGTC AAGGAGGCTC CAGCTCCTAC 420
40
     TCCCACTTCT CTGGAAGTCT CAAGTCCACC AGATACTACA GAGGAAGTAG ATCATAAGCC 480
     TAAACTCTGC AGGCTGGCTA AAGGTGAAAA TGGCTATGGC TTTCACTTAA ATGCGATTCG 540
     GGGTCTGCCA GGCTCATTCA TCAAAGAGGT ACAGAAGGGC GGTCCTGCTG ACTTGGCTGG 600
     GCTAGAGGAT GAGGATGTCA TCATTGAAGT GAATGGGGTG AATGTGCTAG ATGAACCCTA 660
     TGAGAAGGTG GTGGATAGAA TCCAGAGCAG TGGGAAGAAT GTCACACTTC TAGTCTGTGG 720
45
     AAAGAAGGCC TATGATTATT TCCAAGCTAA GAAAATCCCT ATTGTTCCCT CCCTGGCTGA 780
     TGCCAGTTGA CAGCCCTGCA GGTTCTAAAG AAGGAATAGT GGTGGAGTCA AACCATGACT 840
     CGCACATGGC AAAAGAACGG GCGGCTATTG CAGACGGCTA ATTTATGCTT AACTTAGGAA 900
     GAGATAAGGT TCCTTGAGCA CCAAAGATGA TTCATAACTC TGTATAGGTG ACAGCTGCTT 960
     ATAAAAGCAT CTTAGCAGAT AAGCCTATTA AAATTGTGCT TTTGTAACA
50
```

#### (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 544:

- (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
  - (A) LÄNGE: 2834 Basenpaare
- (B) TYP: Nukleinsäure

- (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear
- (ii) MOLEKÜLTYP: aus inz Inen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
  - (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
  - (iii) ANTI-SENSE: NEIN

- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
  - (C) ORGAN:
- 15 (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
  - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library
  - (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 544
- CACTTTGCGG GCGGCACTTT TTCCAGGTTG TTAATCCAGC TAATGGAGAA GGATAGATGC 20 ACGCTACTTG GTTTAGAAAA AAAAACAAAA ATGAGCAAAC GAGACGCCCC TTCCGTTTTA 120 TGATAACTAA GCTGCAGGGA AATAAATCGG CTGGCCCTAC TGCAATCTAC TGCACTCGAG 180 AAACATCACA GAAAATTCTT TGATTTATCT TAATAGTGAC AAGTGAGCCT GCTTCTGTCA 240 ATTACTGAAG CTATAAGGAG ATTTTTTAAA AATTAAACTT CAACACAATG AGGTGTTGCC 300 ACATCTGCAA ACTTCCTGGG AGAGTAATGG GGATTCGAGT GCTTCGATTA TCTTTGGTGG 360 25 TCATCCTCGT ATTATTACTG GTAGCTGGTG CTTTGACTGC CTTACTTCCC AGTGTTAAAG 420 AAGACAAGAT GCTCATGTTG CGTAGGGAAA TAAAATCCCA GGGCAAGTCC ACCATGGACT 480 CCTTTACTCT CATAATGCAG ACGTACAACA GAACAGATCT CTTATTGAAA CTTTTAAATC 540 ATTATCAGGC TGTACCAAAT CTGCACAAAG TGATTGTGGT ATGGAACAAT ATTGGAGAGA 600 AGGCACCAGA TGAGTTATGG AATTCTCTAG GGCCCCACCC TATCCCTGTG ATCTTCAAAC 660 30 AACAGACAGC AAACAGGATG AGAAATCGAC TCCAGGTCTT TCCTGAACTG GAAACCAATG 720 CAGTGTTGAT GGTAGATGAT GACACACTCA TCAGCACCCC AGACCTTGTT TTTGCTTTCT 780 CAGTTTGGCA GCAATTTCCT GATCAAATTG TAGGATTTGT TCCTAGAAAG CACGTCTCTA 840 CTTCATCAGG TATCTACAGT TATGGAAGTT TTGAAATGCA AGCACCAGGG TCTGGAAATG 900 GTGACCAGTA CTCTATGGTG CTGATTGGAG CCTCATTCTT CAATAGCAAA TATCTTGAAT 960 35 TATTTCAGAG GCAACCTGCA GCTGTCCATG CTTTGATAGA TGATACTCAA AACTGTGATG1020 ATATTGCCAT GAATTTTATC ATTGCCAAGC ATATTGGCAA GACTTCAGGG ATATTTGTGA1080 AGCCTGTAAA CATGGACAAT TTGGAAAAAG AAACCAACAG TGGCTATTCT GGAATGTGGC1140 ATCGAGCTGA GCACGCTCTG CAGAGGTCTT ATTGTATAAA TAAGCTTGTT AATATCTATG1200 ATAGCATGCC CTTAAGATAC TCCAACATTA TGATTTCCCA GTTTGGTTTT CCATATGCCA1260 40 ACTACAAAAG AAAAATATAA AAGTAAAACA AACAAAAACA AACCTGAAAA CTGCTTGGCA1320 TTTGAGTAGC TTCTCCATGC TATGTATTTT TTTAAGCAAC ATCATGAATT TTATCTACTC1380 CAGAAGTCTC TACAATAGAA AAAAAAGTGC AGTGCTTCTA GGATATAAAA TTCACATTAC1440 TTTTGAAAGC CAAGAAGTTG GTCTTATCCA GTTAGGTCTT CTTATGAAGA GTTTTCATCC1500 AGGGATATAA CTCCTTGGTC AGTGATTTTA TTGTTTACAT CCTGAGACTG TTCTACAGTT1560 45 TCTTTGACTC CTGGCATTTG CCTTAAGGAC CTATAGCAAG CTGTTTCTAG GATCAGAAAC1620 TCAAGAGAGG CATTTCTCTG CTTTTTCACT AAAGGTCAGT TGTTTTAATT TGAAACCTGA1680 AATGCCTCTT TAGCAAAAGC CTGTGGTATG GGGTAAAGCC ATGTAAGAAG AGAATAGTCT1740 CAGTCACATA TGAAGAGGAA AATTTGCAGC TGCCAGTGCT TTCCTTGTGG CCCTGCCAAC1800 CAGCTCTTCC AGGACGAACT CAGTCCAGCA TGGTTTTGAT GTAACCATCC ATGCTTTTAT1860 50 TTTTGTTAAG TCTTTTGTGA CTGGGACAGT TAATTTTAGT AGCTGAAGAA CGTCTAGTTG1920 TTTGCTTGAT ATTTGTGAAC ATTTACTGCA TGGATCACAA AACAATATAC CCTGTATTTC1980 TTACACGCCA CTTATATGCA GCAAGGAGTA AATGTGTTAC TAGATTCGGG TAGTGCATTT2040 TGTCACTGAA TCTGACCTTG AGAATGTACA TTAATTCTTA TATTTTACAT AATGTATGTG2100 TTGTTTAAGA AATGTATAAA AAACCTGAAA AAAATGAGTA AGAACTGGCA GAAGTTAAAA2160 55 CCCTTTGTAT CAAAAGATCT TTATTGGTAG AGCACTGGTT ATCTTCTGGA TACTAAAAAG2220 TTGTATTACA AAGCCAAACA CTTGCATTCA CAACTTTAAA AAAAGATCCA AGGAACTATT2280 CATAATGATG AAATTCCAAC TACATACAAG GAGGAGAAAA TAAGAACCCA GTCATAACAG2340 AGGAATTCTA TAGGAGTCTG CATCAATTCA TTCTTAAGGT TGCCTACTCT CTGTTATGTG2400

AATTAGCGTC TGTGTTTCAC CCATTGTCTG TGTTTAGTCC TTGTTCACCA CTAAGGCAAG2460
GAATTCTTAA CTAGGCCTCT GTTTACCAAC TTCTCTTTCT CCTCCTTTCC CTCTTATTCC2520
TCCTTCTCCT CTTCCTTCTT ATATAATGCT AGTATATTCT CAAAATTGCA AAGCTGTGAG2580
AATATTAAAA TAATCATGGC TAATGTTCCA ATAATGAGGT CTTTGTGCAT TTAGTTCCGC2640
ATATGATGGT TTTTTTTTTA CATTAAAGAG TATATGTGTC TTAATGCAGT CAGATTGTAA2700
AAAACAAAAA CAAAGAAACT AAGAATCTTA CTAAAAATCG ATAATGTCAG TTATCTGTTT2760
TGTCCAATAT TGGTAGTACT TTTTTGCCTC TTATGATTCC TCTAGCAGAT AAATAAAAGA2820
AACTTTTGCC ATCC 2834

## 10 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 545:

- (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
  - (A) LÄNGE: 2319 Basenpaare
  - (B) TYP: Nukleinsäure
  - (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
- (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
- (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
  - (iii) ANTI-SENSE: NEIN
- 25 (vi) HERKUNFT:

5

15

20

30

- (A) ORGANISMUS: MENSCH
- (C) ORGAN:
- (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
  - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library
- (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 545

		0				
35						GAAAGAAGAG 120
	CCTCAGAGGG	ACAGGCTGCC	GCAGGAGCCA	GGCCGGGAGC	AGGTNGTGGA	AGACAGACCT 180
	GTAGGTGGAA	GAGGCTTCGG	GGGAGCCGGA	GAACTGGGCC	AGACCCCACA	GGTGCAGGCT 240
	GCCCTGTCAG	TGAGNCCAGG	AAAATCCAGA	GATGGAGGGC	CCTGAGCGAG	ACCAGCTTGT 300
	CATCCCCGAC	GGACAGGAGG	AGGAGCAGGA	AGCTGCCGGG	GAAGGGAGAA	ACCAGCAGAA 360
40	ACTGAGAGGA	GAAGATGACT	ACAACATGGA	TGAAAATGAA	GCAGAATCTG	AGACAGACAA 420
	GCAAGCAGCC	CTGGCAGGGA	ATGACAGAAA	CATAGATGTT	TTTAATGTTG	AAGATCAGAA 480
	AAGAGACACC	ATAAATTTAC	TTGATCAGCG	TGAAAAGCGG	AATCATACAC	TCTGAATTGA 540
	ACTGGAATCA	CATATTTCAC	AACAGGGCCG	AAGAGATGAC	TATAAAATGT	TCATGAGGGA 600
	CTGAATACTG	AAAACTGTGA	AATGTACTAA	ATAAAATGTA	CATCTGAANG	ATGATTATTG 660
45	TGNAAATTTT	AGTATGCACT	TTGTGTAGGA	AAAAATGGNA	ATNGGTCTTT	TAAACAGCTT 720
	TTGGGGGGNT	ACTTTNGGAA	GTGTCTNAAT	AANGGTGTCA	CNAATTTTTG	GNTAGTANGG 780
	TATTTCGTGA	GNAAGNNTTC	AACACCAAAA	CTNGGAACAT	AGTTCTCCTT	CAAGTGTTGG 840
	CGACANCGGG	NNGCTTCCTG	ATTCTGGAAT	ATAACTTTGT	GTAAATTAAC	AGCCACCTAT 900
	AGAAGAGTCC	ATCTGCTGTG	AAGGAGAGAC	AGAGAACTCT	GGGTTCCGTC	GTCCTGTCCA 960
50	CGTGCTGTAC	CAAGTGCTGG	TGCCAGCCTG	TTACCTGTTC	TCACTGAAAA	GTCTGGCTAA1020
	TGCTCTTGTG	TAGTCACTTC	TGATTCTGAC	AATCAATCAA	TCAATGGNCC	TAGANGCACT1080
	GACTGTTAAC	ACAAACGTCA	CTAGNCAAAG	TAGNCAACNA	GCTTTAAGTC	TAAATACAAA1140
	GCTGTTCTGT	GTGAGAATTT	TTTAAAAGGC	TACTTGTATA	ATAACCCTTG	TCATTTTTAA1200
	TGTACAAAAC	GCTATTAAGT	GGCTTAGAAT	TTGAACATTT	GTGGNTCTTT	ATTTACTTTG1260
55	CTTNCGTGTG	TGGGCAAAGC	AACATCTTCC	CTAAATATAT	ATTACCAAGA	AAANGCAAGA1320
	AGCAGATTAG	GNTTTTTGAC	NNAAAACANA	ACAGGCCNNA	AAAGGGGGCN	TGNACCTGGA1380
	GCAGAGCATG	GTGNAGAGGC	AAGGCATGNA	GAGGGCAAGT	TTGTTGTGGA	CAGATCTGTG1440
	CCTACTTTAT	TACTGGAGTA	AAANGAAAAC	AAAGTTNCAT	TGATGTCGNA	AGGATATATA1500

AACGTCATTG GTAACAGCAA GTCCCAGACA CCAGCCCCCA GTTCCGAAGT GGTTTTGGAT

WO 99/54461 459 PCT/DE99/01174

15

## (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 546:

- (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
  - (A) LÄNGE: 2456 Basenpaare
- 20 (B) TYP: Nukleinsäure
  - (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
  - (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
  - (iii) ANTI-SENSE: NEIN

30

- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
  - (C) ORGAN:
- 35 (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
  - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library
  - (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 546

40	TGCAACTGTG	CACCCAGCTT	GCCAGATTTT	TCCCCATTAC	ACCCCCAGTG	TGGCATATCC	60
	TTGGTCCCCA	GAGGCACACC	CCTTGATCTG	TGGACCTCCA	GGCCTGGACA	AGAGGCTGCT	120
	ACCAGAAACC	CCAGGCCCCT	GTTACTCAAA	TTCACAGCCA	GTGTGGTTGT	GCCTGACTCC	180
	TCGCCAGCCC	CTGGAACCAC	ATCCACCTGG	GGAGGGGCCT	TCTGAATGGA	GTTCTGACAC	240
	CGCAGAGGGC	AGGCCATGCC	CTTATCCGCA	CTGCCAGGTG	CTGTCGGCCC	AGCCTGGCTC	300
45	AGAGGAGGAA	CTCGAGGAGC	TGTGTGAACA	GGCTGTGTGA	GATGTTCAGG	CCTAGCTCCA	360
						TGCTCCTGGG	
	AAAGGAAAGG	ACCACAGCAA	ACACCATTCT	TTTTGCCGTA	CTTCCTAGAA	GCACTGGAAG	480
	AGGACTGGTG	ATGGTGGGAG	GGTGAGAGGG	TGCCGTTTTC	CTGCTCCAGC	TCCAGACCTT	540
	GTCTGCAGAA	AACATCTGCA	GTGCAGCAAA	TCCATGTCCA	GCCAGGCAAC	CAGCTGCTGC	600
50	CTGTGGCGTG	TGTGGGCTGG	ATCCCTTGAA	GGCTGAGTTT	TTGAGGGCAG	AAAGCTAGCT	660
	ATGGGTAGCC	AGGTGTTACA	AAGGTGCTGC	TCCTTCTCCA	ACCCCTACTT	GGTTTCCCTC	720
	ACCCCAAGCC	TCATGTTCAT	ACCAGCCAGT	GGGTTCAGCA	GAACGCATGA	CACCTTATCA	780
	CCTCCCTCCT	TGGGTGAGCT	CTGAACACCA	GCTTTGGCCC	CTCCACAGTA	AGGCTGCTAC	840
	ATTCAGGGGC	AACCCTGGGC	TCTATCATTT	TCCTTTTTTG	CCAAAAGGAC	CAGTAGCATA	900
55	GGTGAGCCCT					GTGTGGAGTT	
	CTGTCCCTGA	GGTGGGTACA	GCAGCCTTGG	TTCCTCTGGG	GGTTGAGAAT	AAGAATAGTG:	1020
	GGGAGGGAAA	AACTCCTCCT	TGAAGATTTC	CTGTCTCAGA	GTCCCAGAGA	GGTAGAAAGG:	1080
	AGGAATTTCT	GCTGGACTTC	ATCTGGGCAG	AGGAAGGATG	GAATGAAGGT	AGAAAAGGCA:	1140

GAATTACAGC TGAGCGGGGA CAACAAGAG TTCTTCTCTG GGAAAAGTTT TGTCTTAGAG1200 CAAGGATGGA AAATGGGGAC AACAAAGGAA AAGCAAAGTG TGACCCTTGG GTTTGGACAG1260 CCCAGAGGCC CAGCTCCCCA GTATAAGCCA TACAGGCCAG GGACCCACAG GAGAGTGGAT1320 TAGAGCACAA GTCTGGCCTC ACTGAGTGGA CAAGAGCTGA TGGGCCTCAT CAGGGTGACA1380 TTCACCCCAG GGCAGCCTGA CCACTCTTGG CCCCTCAGGC ATTATCCCAT TTGGAATGTG1440 AATGTGGTGG CAAAGTGGGC AGAGGACCCC ACCTGGGAAC CTTTTTCCCT CAGTTAGTGG1500 GGAGACTAGC ACCTAGGTAC CCACATGGGT ATTTATATCT GAACCAGACA GACGCTTGAA1560 TCAGGCACTA TGTTAAGAAA TATATTTATT TGCTAATATA TTTATCCACA AATGTGGTCT1620 GGTCTTGTGG TTTTGTTCTG TCGTGACTGT CACTCAGGGT AACAACGTCA TCTCTTTCTA1680 10 CATCAAGAGA AGTAAATTAT TTATGTTATC AGAGGCTAGG CTCCGATTCA TGAAAGGATA1740 GGGTAGAGTA GAGGGCTTGG CAATAAGAAC TGGTTTGTAA GCCCCTAAAA GTGTGGCTTA1800 GTGAGATCAG GGAAGGAGAA AGCATGACTG GATTCTTACT GTGCTTCAGT CATTATTATT1860 ATACTGTTCA CTTCACACAT TATCATACTT CAGTGACTCA GACCTTGGGC AAATACTCTG1920 TGCCTCGCTT TTTCAGTCCA TAAAATGGGC CTACTTAATA GTTGTTGCAG GACTTACATG1980 AGATAATAGA GTGTAGAAAA TATGTTCCAA AGTGGAAAGT TTTATTCAGT GATAGAAAAC2040 15 ATCCAAACCT GTCACAGAGC CCATCTGAAC ACAGCATGGG ACCGCCAACA AGAAGAAAGC2100 CCGCCCGGAA GCAGCTCAAT CAGGAGGCTG GGCTGGAATG ACAGCGCAGC GGGGCCTGAA2160 ACTATTTATA TCCCAAAGCT CCTCTCAGAT AAACACAAAT GACTGCGTTC TGCCTGCACT2220 CGGGCTATTG CGAGGACAGA GAGCTGGTGC TCCATTGGCG TGAAGTCTCC AGGGCCAGAA2280 GGGGCCTTTG TCGCTTCCTC ACAAGGCACA AGTTCCCCTT CTGCTTCCCC GAGAAAGGTT2340 20 TGGTAGGGT GGTGGTTTAG TGCCTATAGA ACAAGGCATT TCGCTTCCTA GACGGTGAAA2400 TGAAAGGGAA AAAAAGGACA CCTAATCTCC TACAAATGGT CTTTAGTAAA GGAACC

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 547:

(i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:

(A) LÄNGE: 2218 Basenpaare

(B) TYP: Nukleinsäure

(C) STRANG: einzel

30 (D) TOPOLOGIE: linear

25

40

45

- (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
- 35 (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
  - (iii) ANTI-SENSE: NEIN
  - (vi) HERKUNFT:
    - (A) ORGANISMUS: MENSCH
    - (C) ORGAN:
  - (vii) SONSTIGE HERKUNFT:

(A) BIBLIOTHEK: cDNA library

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 547

GAGGAAAAAG AACAATGAAC AGCAACGATC TTGACTGTGC AACTCAGACA TTCCTGCAGA 60
AAAGACATAT GTTGCTTTAC AAGAAGGCCA AAGAACTATG GGGCCTTCCC AGCATTTGAC 120
TGTTCATTGC ATAGAATGAA TTAAATATCC AGTTACTTGA ATGGGTATAA CGCATGAATG 180
TGTTCATCAT CTAAGGAGGC TAGATCCTTC GCTGACTTCA CCATTCCTCA AACCTGTAAG 300
TTTCTCACTT CTTCCAAATT GGCTTTGGCT CTTCTCTAA CCTTTCCATT CAAGAGCAAT 360
CTTTGCTAAG GAGTAAGTGA ATGTGAAGAG TACCAACTAC AACAATTCTA CAGATAATTA 420
TGAGTATTAA GTTCTCAGCA TATCTCTCTA TTGTCTTGAC TCTGGTGCCT GATTAAGGCT 480
ATGTGCTGTT CGTGACTTGG AGAACTTAAA GTAATCGAGC TATGCCAACT TGGGTTGGTA 600
ACAGAGTACT TCCCACCACA GTGTTGAAAG GGAGAGCAAA GTCTTATGGA TAAACCCTCC 660

```
TTTCTTTTGG GGACACATGG CTCTCACTTG AGAAGCTCAC CTGTGCTGAA TGTCCACATG 720
     GTCACTAAAC ATGTTATCCT TAAACCCCCC GTATGCCTGA GTTGAAAGGG CTCTCTCTTA 780
     TTAGGTTTTC ATGGGAACAT GAGGCAGCAA ATCTATTGCT AAGACTTTAC CAGGCTCAAA 840
     TCATCTGAGG CTGATAGATA TTTGACTTGG TAAGACTTAA GTAAGGCTCT GGCTCCCAGG 900
     GGCATAAGCA ACAGTTTCTT GAATGTGCCA TCTGAGAAGG GAGACCCAGG TTATGAGTTT 960
5
     TCCTTTGAAC ACATTGGTCT TTTCTCAAAG TTCCTGCCTT GCTAGACTGT TAGCTCTTTG1020
     AGGACAGGGA CTATGTCTTA TCAATCACTA TTATTTTCCT GTTACCTAGC ATGGGACAAG1080
     TACACAACAC ATATTTGTGT AGTCTTCTAA AAGACTCCTC TGATTGGGAG ACCATATCTA1140
     TAATTGGGAT GTGAATCATT TCTTCAGTGG AATAAGAGCA CAACGGCACA ACCTTCAAGG1200
     ACATATTATC TACTATGAAC ATTTTACTGT GAGACTCTTT ATTTTGCCTT CTACTTGCGC1260
10
     TGAAATGAAA CCAAAACAGG CCGTTGGGTT CCACAAGTCA ATATATGTTG GATGAGGATT1320
     CTGTTGCCTT ATTGGGAACT GTGAGACTTA TCTGGTATGA GAAGCCAGTA ATAAACCTTT1380
     GACCTGTTTT AACCAATGAA GATTATGAAT ATGTTAATAT GATGTAAATT GCTATTTAAG1440
     TGTAAAGCAG TTCTAAGTTT TAGTATTTGG GGGATTGGTT TTTATTATTT TTTTCCTTTT1500
15
     TGAAAAATAC TGAGGGATCT TTTGATAAAG TTAGTAATGC ATGTTAGATT TTAGTTTTGC1560
     AAGCATGTTG TTTTTCAAAT ATATCAAGTA TAGAAAAAGG TAAAACAGTT AAGAAGGAAG1620
     GCAATTATAT TATTCTTCTG TAGTTAAGCA AACACTTGTT GAGTGCCTGC TATGTGCACG1680
     GCATGGGCCC ATATGTGTGA GGAGCTTGTC TAATTATGTA GGAAGCAATA GATCTCGGTA1740
     GTTACGTATT GGGCAGATAC TTACTGTATG AATGAAAGAA CATCACAGTA ATCACAATAT1800
     CAGAGCTGAG TTATCCCCAG TGTAGCTTCG TTGGGGATTC CAGTTTCTGG GAACGAGAGT1860
20
     TAGGGCCATT TTATTTAAAA GAAACTCCCG GTTGAGACCG GTTCTTATGA ACCTCTGAAA1920
     CGTACAAGCC TTCACAAGTT TAACTAAATT GGGATTAATC TTTCTGTAGT TATCTGCATA1980
     ATTCTTGTTT TTCTTTCCAT CTGGCTCCTG GGTTGACAAT TTGTGGAAAC AACTCTATTG2040
     CTACTATTTA AAAAAAATCA GAAATCTTTC CCTTTAAGCT ATGTTAAATT CAAACTATTC2100
     CTGCTATTCC TGTTTTGTCA AAGAATTATA TTTTTCAAAA TATGTTTATT TGTTTGATGG2160
25
```

### (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 548:

(i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:

(A) LÄNGE: 2196 Basenpaare

(B) TYP: Nukleinsäure (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear

35

30

- (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
- (iii) HYPOTHETISCH: NEIN

40

45

- (iii) ANTI-SENSE: NEIN
- (vi) HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

- (C) ORGAN:
- (vii) SONSTIGE HERKUNFT:

(A) BIBLIOTHEK: cDNA library

50 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 548

```
CGGCGCGATG CGCGGAGACC CCCGCGGGGG CGGCGGCGC CGTGAGCCCC GATGAGGCCC 60
GAGCGTCCCC GGCCGCGCG CAGCGCCCC GGCCCGATGG AGACCCCGCC GTGGGACCCA 120
GCCCGCAACG ACTCGCTGCC GCCCACGCTG ACCCCGGCCG TGCCCCCTA CGTGAAGCTT 180
CTCTGGCTGG TGCTGCTACAC CGTGTTCTAC GCGCTGCTCT TCGTGTTCAT CTACGTGCAG 240
CTCTGCCTCT TCTGGGCCTC CCTGCGGACC GTCCTCTTCT CCTTCTACTT CAAAGACTTC 360
GTGGCGGCCA ATTCGCTCAG CCCCTTCGTC TTCTGGCTGC TCTACTGCTT CCCTGTGTGC 420
```

CTGCAGTTTT TCACCCTCAC GCTGATGAAC TTGTACTTCA CGCAGGTGAT TTTCAAAGCC 480 AAGTCAAAAT ATTCTCCAGA ATTACTCAAA TACCGGTTGC CCCTCTACCT GGCCTCCCTC 540 TTCATCAGCC TTGTTTTCCT GTTGGTGAAT TTAACCTGTG CTGTGCTGGT AAAGACGGGA 600 AATTGGGAGA GGAAGGTTAT CGTCTCTGTG CGAGTGGCCA TTAATGACAC GCTCTTCGTG 660 CTGTGTGCCG TCTCTCTCT CATCTGTCTC TACAAAATCT CTAAGATGTC CTTAGCCAAC 720 5 ATTTACTTGG AGTCCAAGGG CTCCTCCGTG TGTCAAGTGA CTGCCATCGG TGTCACCGTG 780 ATACTGCTTT ACACCTCTCG GGCCTGCTAC AACCTGTTCA TCCTGTCATT TTCTCAGAAC 840 AAGAGCGTCC ATTCCTTTGA TTATGACTGG TACAATGTAT CAGACCAGGC AGATTTGAAG 900 AATCAGCTGG GAGATGCTGG ATACGTATTA TTTGGAGTGG TGTTATTTGT TTGGGAACTC 960 TTACCTACCA CCTTAGTCGT TTATTTCTTC CGAGTTAGAA ATCCTACAAA GGACCTTACC1020 10 AACCCTGGAA TGGTCCCCAG CCATGGATTC AGTCCCAGAT CTTATTTCTT TGACAACCCT1080 CGAAGATATG ACAGTGATGA TGACCTTGCC TGGAACATTG CCCCTCAGGG ACTTCAGGGA1140 GGTTTTGCTC CAGATTACTA TGATTGGGGA CAACAAACTA ACAGCTTCCT GGCACAAGCA1200 GGAACTTTGC AAAGACTCAA CTTTGGATCC TGACAAACCA AGCCTTGGGT AGCATCAGTT1260 AACAGTTTTA TGGACGATTC CTCAGATGAA AAGCTTCAGA AAAGCATAGT GACAGCTGAA1320 15 TTTTTAGGGC ACTTTTCCTT AAGAAATAGA ACTTGATTTT TATTTGTTAC AGGTTTCCAA1380 TGGCCCCATA GGAATAAGCA ATAATGTAGA CTGATAAACC CTTATTTTAG TACTAAAGAG1440 GGAGCCTTGC TATTTCAGTG GGTATAATTT AAACTTTTTA AAGAAAATCT GTACTTTTAT1500 AAAGATGTAT TTTGTATAAC TTAAATAATA ATGCTAAAGT ATACTAGGGT TTTTTTTTCT1560 TGAGAATGTT ACTGCAATCA TGTTGTAGTT TGCACAGACT TTTATGCATA ATTCACTTTA1620 20 AAAATATAGA ATATATGGTC TAATAGTTTT TTAAAGCTTT TGGACTAAAG TATTCCACAA1680 ATCTTACCTC TTTAGGTCAC TGATGGTCAC TCCGATTCTG AGTGCCACAT TGGTAGACTC1740 CTAAAATACA GTTGACAACT TAGCCAATTG CAACTCCAGT GTTGATAATT AAAATGAAAT1800 GGTAAAGCAG CAGACTGTAA GGTCTTTAGA GATTTTTTTT TTAAGGTTCA GGCCGTAGGT1860 TCCTCAAGGA ATCTCTTAAG TTTTGCCCAA AGACTGGTAC TTCCTTTCAG TAGGGCGCTA1920 25 ATGTATACAC ATTAATGATA AGTTGATAAC ATTAAAAATG TAGCTGACTT ATCCTATTAA1980 ACCTCCTCTG CTATGTTCAC AGAACCCCCA TAACTTTTTT TCAGCCTAAT GAAATCTAAT2040 ATGCATTACC TCAGGGCCAC ATCAAGAATA CACCCCTTTC CGAACTCACT GAATGTTCAT2100 TACATTCAAG GAGAAAATAA GAGGGTCCAT AAAGGGCATT AATAACAAAT ACCCCAAGCC2160 GTTGAGCTAA GACTATGTGG AATCCTAATA GTTTTT 30 2196

## (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 549:

- (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
  - (A) LÄNGE: 701 Basenpaare
  - (B) TYP: Nukleinsäure
  - (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
- 40 (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
  - (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
- 45 (iii) ANTI-SENSE: NEIN

35

50

WO 99/54461

- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
  - (C) ORGAN:
- (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
  - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library
- (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 549

AATTAAAATA AATAGAAACA TACGGAGATT CTTTTATGTT GGATTTATTA TACCCTCCAC 60 CATTTTGGTC CCTGAAAAGG GAAAAGATAC ACGGTCGAGT AGTACAGGTA TGTGTTTCCC120 ACTACACATT ATGGCTATAA TGGAGTTGAA TTGCAAACAG TAAAATTTTG TTTTGGATTG180

GTTTCCCCTG ATCCCCCAG ACAGGAGCTT CCTCTCCCAC CCTACCTGCC TGCCCTTAAG240
TTGTGTCCTA TTAAACTGGA CACAAATCTC ACCGGCTTTT AGTCTAATAA TTGAATCATA300
GCTACACACA GTGACACCAG AATAGCTACT TGTTTTTTTA TGTTACCAGT GAGTAACTTG360
TTTATCCTTG TATGTAGAAA CTAATTTCAC CATGATCACA GATCTGTGTA ACATCTCTAG420
TTTGAATTTC CACACAATTT TAAAATGTCT ACTAGAAAAC TTACACCTTT TTGTTCCAAG480
GTGCTCTTCA TCTATAAAAC CGTGGGCATA CTTCAGTGTT CTTCTGAGGC CAAATTTTGT540
GGGTCGTGGG GGACAATTTT GTATTAACAT ACGTTATTTT GTAATTCATT CTCCAAATTT600
GAAGCTTTAT TAAAGGTATT CTATTTCCAC TGGCTTCCCT TAACTTGAAT AAAATTTACT660
CCCAGTGCCG TGGCTCATGC CTGCTGCAAT CCCAGCCCTT T

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 550:

(i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:

(A) LÄNGE: 2214 Basenpaare

(B) TYP: Nukleinsäure

(C) STRANG: einzel

(D) TOPOLOGIE: linear

(ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA

(iii) HYPOTHETISCH: NEIN

(iii) ANTI-SENSE: NEIN

25

5

10

15

(vi) HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

(C) ORGAN:

30 (vii) SONSTIGE HERKUNFT:

(A) BIBLIOTHEK: cDNA library

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 550

35 GCTAAAGAGG AGGATGCTAT ACTTTTCTAA ATGGCAAGAG ATGGGGAGAG AAGGGGATTA 60 AGAGTTGACC CGCAACCTCC CGGTGGATTC TTTGTTCTTA CCAGATCTCT TGGCCACTCC 120 CCTATTCTGA AGTCGTCTTG GCTCTCTTGA CTGCTCCCCT ATTCTGAAGT CGTCTTGGCT 180 CTCTTGACTA CTCCCCTATT CTGAAGTCGT CTTGGCTCTC CTGACTACAC TATTTCAAGG 240 AATGATCACC AAGACACACA AAGTAGACCT TGGGCTCCCA GAGAAGAAAA AGAAGAAGAA 300 AGTGGTCAAA GAACCAGAGA CTCGATACTC AGTTTTAAAC AATGATGATT ACTTTGCTGA 360 40 TGTTTCTCCT TTAAGAGCTA CATCCCCCTC NTAAGAGTGT GGCCCATGGG CAGGCACCTG 420 AGATGCCTCT AGTGAAGAAA AAGAAGAAGA AAAAGAAGGG TGTCAGCACC CTTTGCGAGG 480 AGCATGTAGA ACCTGAGACC ACGCTGCCTG CTAGACGGAC AGAGAAGTCA CCCAGCCTCA 540 GGAAGCAGGT GTTTGGCCAC TTGGAGTTCC TCAGTGGGGA AAAGAAAAAN TAAGAAGTCA 600 CCTCTAGCCA TGTCCCATGC CTCTGGGGTG AAAACCTCCC CAGNACCCNT AGACAGGGTG 660 45 AGGAGGAAAC CAGAGTTGGC AAGAAGCTCA AAAAANCACA AGAAGGAAAA AAAGGGGGNC 720 CCAGGACCCC ACNAGCCTTC TCGGTCCAGG ACCCTTGGTT CTGTGAGGCC AGGGAGGCCA 780 GGGATGTTGG GGACACTTGC TNCAGTGGGG AAGAAGGATG AGGAACAGGC AGCCTTGGGG 840 NCAGAAACGG AAGNCGGAAG AGCCCCAGAG AACACAATGG GAAGGTGAAG AAGAAAAAAA 900 AAATCCACCA GGAGGGAGAT GCCCTCCCAG GCCACTCCAA GCCCTCCAGG TCCATGGAGA 960 50 GCAGCCCTAG GAAAGGAAGT AAAAAGAAGC CAGTCAAAGT TGAGGCTCCG GAATACATCC1020 CCATAAGTGA TGACCCTAAG TCCTCCGCAA AGAAAAAGAT GAAGTCCAAA AAGAAGGTAG1080 AGCAGCCAGT CATCGAGGAG CCAGCTCTGA AAAGGAAGAC GAGGAAGAAG AGGAAAGAGA1140 GTGGGGTAGC AGGAGACCCT TGGAGGGAGG AAACAGACAC GGACTTAGAG GTGGTGTTGG1200 AAAAAAAGG CAACATGGAT GAGGCGCACA TAGACCAGGT GAGGCGAAAG GCCTTGCAAG1260 55 AAGAGATCGA TCGCGAGTCA GGCAAAACGG AAGCTTCTGA AACCAGGAAG TGGACGGGAA1320 CCCAGTTTGG CCAGTGGGAT ACTGCTGGTT TTGAGAACGA GGACCAAAAA CTGAAATTTC1380 TCAGACTTAT GGGTGGCTTC AAAAACCTGT CCCCTTCGTT CAGCCGCCCC GCCAGCACGA1440 WO 99/54461 464 PCT/DE99/01174

### 15 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 551:

(i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:

(A) LÄNGE: 1434 Basenpaare

(B) TYP: Nukleinsäure

(C) STRANG: einzel

(D) TOPOLOGIE: linear

(ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA

(iii) HYPOTHETISCH: NEIN

(iii) ANTI-SENSE: NEIN

30 (vi) HERKUNFT:

20

25

35

(A) ORGANISMUS: MENSCH

(C) ORGAN:

(vii) SONSTIGE HERKUNFT:

(A) BIBLIOTHEK: cDNA library

### (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 551

	GCGCGGCCGG	CGCCTGCGGG	GCGAGAGGGT	CGGGGCGAAG	GGGAAGCTAC	GTCCCGGAGG	60
40	TGCGGTGTGG	GGCACCGGGC	GGGGCCGCGG	GAACCGGCGC	CCCACGGAGC	TGCTGCTGTC	120
	AGACCAACCC	CGGGCCCCCA	TCATCACTGC	GCCGCGCTTT	CAGGCGCCGA	GAACTACCGT	180
	TCCCGGCATG	CCATGAAATT	GGCCTCGGCG	CTGAGGCGGG	GTCCGGCCCT	CCACCCGCTC	240
	CCGCCGCGCG	CGAATCGCGG	TCGCGAGCCA	TGGAGGAGGA	GGCATCGTCC	CCGGGGCTGG	300
	GCTGCAGCAA	GCCGCACCTG	GAGAAGCTGA	CCCTGGGCAT	CACGCGCATC	CTAGAATCTT	360
45	CCCCAGGTGT	GACTGAGGTG	ACCATCATAG	AAAAGCCTCC	TGCTGAACGT	CATATGATTT	420
		ACAAAAGAAT					
	TGACCAATGG	CTTCCACATG	ACATGGAGTG	TGAAGCTGGA	TGAGCACATC	ATTCCACTGG	540
		AATTAACAGC					
	CACTTCCTAA	TGCACCCACT	CTGGCAGACC	TGGAGGACGA	TACACATGAA	GCCAGTGATG	660
50	ATCAGCCAGA	GAAGCCTCAC	TTTGACTCTC	GCAGTGTGAT	ATTTGAGCTG	GATTCATGCA	720
		GAAAGTTTGC					
	CTGAGATCTG	GTTCCTGGAC	AGAGCGTTAT	ACTGGCATTT	TCTCACAGAC	ACCTTTACTG	840
	CCTATTACCG	CCTGCTCATC	ACCCACCTGG	GCCTGCCCCA	GTGGCAATAT	GCCTTCACCA	900
	GCTATGGCAT	TAGCCCACAG	GCCAAGCAAT	GGTTCAGCAT	GTATAAACCT	ATCACCTACA	960
55		GCTCACAGAA					
		CAAGAACAAG					
		AGGGCCCTCA					
	CCTCTGGCTC	TGGAAACCCC	ACCCGGAAGT	GAGCACCCCT	CCCTCCAACT	CCCTACCAGC	1200

TCCAGAGTGG TGGTTTCCAT GCACAGATGG CCCTAGGGGT GACCTCCAGT TTTGCGTGTG1260
GACCGTAGGC CTCTTTCTAG TTGAATGACC AAAATTGTAA GGCTTTTAGT CCCACCGACA1320
TTAGCCAGGC TCGTAGTGAG GCCTCCAGAG CAGGTTGTGC TGTCCCCTGC CTCTGGAAGC1380
AATGGGGAAT GTGGAATCAA GACAATGCCC AAAAAATTTT TAATGCAGCT GGTC 1434

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 552:

(i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:

(A) LÄNGE: 2434 Basenpaare

(B) TYP: Nukleinsäure

(C) STRANG: einzel

(D) TOPOLOGIE: linear

- (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
- (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
- (iii) ANTI-SENSE: NEIN

20

15

5

10

(vi) HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

(C) ORGAN:

25 (vii) SONSTIGE HERKUNFT:

(A) BIBLIOTHEK: cDNA library

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 552

CCCGGAGAAG GTGGAGGGAG ACGAGAAGCC GCCGAGAGCC GACTACCCTC CGGGCCCAGT 30 CTGTCTGTCC GTGGTGGATC TAAGCCTCAT CTGTATCCTC TTGTGATGGC GTGAAGGAAA 120 GCCATGGCAG ATTTCCAGCC TGGTGATGCT GTACAGAACA CAGGTGGCCT GCTTCCATGC 180 CTCCTCAGCT TCAAGAAACT AGAATGAACC GAAGCATTCC TGTGGAGGTT GATGAATCAG 240 AACCATACCC AAGTCAGTTG CTGAAACCAA TCCCAGAATA TTCCCCGGAA GAGGAATCAG 300 35 AACCACCTGC TCCAAATATA AGGAACATGG CACCCAACAG CTTGTCTGCA CCCACAATGC 360 TTCACAATTC CTCCGGAGAC TTTTCTCAAG CTCACTCAAC CCTGAAACTT GCAAATCACC 420 AGCGGCCTGT ATCCCGGCAG GTCACCTGCC TGCGCACTCA AGTTCTGGAG GACAGTGAAG 480 ACAGTTTCTG CAGGAGACAC CCAGGCCTGG GCAAAGCTTT CCCTTCTGGG TGCTCTGCAG 540 TCAGCGAGCC TGCGTCTGAG TCTGTGGTTG GAGCCCTCCC TGCAGAGCAT CAGTTTTCAT 600 TTATGGAAAA ACGTAATCAA TGGCTGGTAT CTCAGCTTTC AGCGGCTTCT CCTGACACTG 660 40 GCCATGACTC AGACAAATCA GACCAAAGTT TACCTAATGC CTCAGCAGAC TCCTTGGGCG 720 GTAGCCAGGA GATGGTGCAA CGGCCCCAGC CTNCACAGGA ACCGAGCAGG CCTGGATCTG 780 CCAACCATAG ACACGGGATA TGATTCCCAG CCCCAGGATG TCCTGGGCAT CAGGCAGCTG 840 GAAAGGCCCC TGNCCCTCAC CTCCGTGTGT TACCCCCAGG ACCTCCCCAG ACCTCTCAGG 900 45 TCCAGGGAGT TCCCTCAGTT TGAACCTCAG AGGTATCCAG CATGTGCACA GATGCTGCCT 960 CCCAATCTTT CCCCACATGC TCCATGGAAC TATCATTACC ATTGTCCTGG AAGTCCCGAT1020 CACCAGGTGC NCATATGGCC ATGACTACCC TCGAGCAGCC TACCAGCAAG TGATCCAGCC1080 GGCTCTGCCT GGGNCAGCCC CTNNGCCTGG AGCCAGTGTG AGAGGCCTGC ACCCTGTGCA1140 GAANNGGTTA TCCTGAATTA TCCCAGCCCC TGGGACCAAG AAGAGAGGCC CGCACAGAGA1200 GACTGCTCCT TTCCGGGGCT TCCAAGGCAC CAGGACCAGC CACATCACCA GCCACCTAAT1260 50 AGAGCTGGTG CTCCTGGGGA GTCCTTGGAG TGCCCTGCAG AGCTGAGACC ACAGGTTCCC1320 CAGCCTCCGT CCCCAGCTGC TGTGCCTAGA CCCCCTAGCA ACCCTCCAGC CAGAGGAACT1380 CTAAAACAA GCAATTTGCC AGAAGAATTG CGGAAAGTCT TTATCACTTA TTCGATGGAC1440 ACAGCTATGG AGGTGGTGAA ATTCGTGAAC TTTTTGTTGG TAAATGGCTT CCAAACTGCA1500 ATTGANCANT ATTTGAGGAT AGAATCCGAG GCATTGATAT CATTNAAATG GATGGAGCGC1560 TACCTTANGG GATAAGACCG TGATGATAAT CGTAGCAATC AGCCCCNAAA NTACAAANNC1620 AGGACGTNGG NAAGGNCGCT GANGTCNGCA GCTGGACGAG GATGAGCATG GCTTACATAC1680 TAAGTACATT CATCGAATGA TGCAGATTGA GTTCATAAAA CAAGGAAGCA TGAATTTCAG1740 WO 99/54461 466 PCT/DE99/01174

```
ATTCATCCCT GTGCTCTTCC CAAATGCTAA GAAGGAGCAT GTGCCCACCT GGCTTCAGAA1800
CACNTCATGT CTACAGCTGG CCCAAGAATN AAAAAAAACA TCCTGCTGCG GCTGCTNGAG1860
AGAGGAAGAG TATGTGGCTC CTCCACGGGG GCCTCTGCCC ACCNCTTCAG GTGGTTCCCT1920
TGTGANCACC GTTCATCCCC AGATCACTGA GGCCNAGGCC ATGTTTGGGN GCCTTGTTC11980

5 GNACAGCATT CTGGCTGAGG CTNGGTCGGT AGCANNCTCC TGGCTGGTT TTNTTCTGTT2040
CCNTCCCCGA NGAAGCCCTC TGGNNCCCCC ANGGAAACCT GTTGTGCAGA GCTCTTCCCC2100
GGAGACCTCC NACACANCCC TGGNCTTTGA AGTGGAGTCT GTGNACTGNC TCTGCATTNC2160
TCTGCTTTTN AAAAAAACCA TTGCAGGTGN CCAGTGTCCC ATATGTTNCC TCCTNGACAG2220
NTTTGATGTN GTNCCATTCT NGGGCCTCTC AGTGCTTAGC AAGTAGATAA TGTAAGGGAT2280
ATGAGTTAGC CAGATGCTTG TGTATCCTCA NGACCAAACT GATTCATGTA CAAATAATAA2400
AATGTTTACT CTTTTGTAAA AAAAAAAAAA AAAA
```

## (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 554:

15

- (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
  - (A) LÄNGE: 1457 Basenpaare
  - (B) TYP: Nukleinsäure (C) STRANG: einzel
- 20 (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
- 25 (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
  - (iii) ANTI-SENSE: NEIN
  - (vi) HERKUNFT:
    - (A) ORGANISMUS: MENSCH
    - (C) ORGAN:
  - (vii) SONSTIGE HERKUNFT:
    - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library

35

30

## (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 554

	ACTAACCCAG	AGTTGTGGCA	TTATTAATTA	TCACTGGTCT	TCTTAATCGT	AAAACGGGGG	60
	ACCCCAGAGG	CAAGGAAATT	TCCATTACCC	TATATTGGGC	TTAAACTTAA	AGGAGTATAT	120
40	CCACTATCAA	GAGCTTAGTA	CAAAGGCTGG	GGTGAAGTTA	CATTATACCT	GGGCGTTTTA	180
	CCATACCAGG	GACCCCACCT	CAACAATGAC	TGTGGAAGAC	CAAAGGAGAT	ACCTAGGTTC	240
	AGATTATAAT	AAATCACCCA	GCACCACCTG	AATGTATTAT	CCACAAAGAT	ATAGCAATAA	300
	TAAAGGTTAT	ATATACATAT	ATTTATCTTG	GTAACCTGAG	GGCTAAAAAC	GTGGAATACG	360
	ATAATTCTTC	TCAAGAGGTC	CATCTGTAAG	AAAGGGACCC	AAAAGGACAG	TGTTTGTGTT	420
45	GCATAAAATA	TGGGTAAAGT	GGAGTTGGGA	ACAAAGGGTG	GTTTCTTTAG	CTCTTTCCAC	480
	ATCTCTCTTT	GATAAGGACT	GAAACCCTGT	TGATTCATGA	TAAACGTTTC	CTTTTTTTTT	540
	TTTTTTGGCA	GCGGGGAGAG	GGAAAGAGGA	GGAAATGGGG	TTTGAGGACC	ATGGCTTACC	600
	TTTCCTGCCT	TTGACCCATC	ACACCCCATT	TCCTCCTCTT	TCCCTCTCCC	CGCTGCCAAA	660
	AAAAAAAAA	AGGAAACGTT	TATCATGAAT	CAACAGGGTT	TCAGTCCTTA	TCAAAGAGAG	720
50	ATGTGGAAAG	AGCTAAAGAA	ACCACCCTTT	GTTCCCAACT	CCACTTTACC	CATATTTTAT	780
	GCAACACAAA	CACTGTCCTT	TTGGGTCCCT	TTCTTACAGA	TGGACCTCTT	GAGAAGAATT	840
	ATCGTATTCC	ACGTTTTTAG	CCCTCAGGTT	ACCAAGATAA	ATATATGTAT	ATATAACCTT	900
	TATTATTGCT	ATATCTTTGT	GGATAATACA	TTCAGGTGGT	GCTGGGTGAT	TTATTATAAT	960
	CTGAACCTAG	GTATATCCTT	TGGTCTTCCA	CAGTCATGTT	GAGGTGGGCT	CCCTGGTATG	1020
55	GTAAAAAGCC	AGGTATAATG	TAACTTCACC	CCAGCCTTTG	TACTAAGCTC	TTGATAGTGG:	1080
	ATATACTCTT	TTAAGTTTAG	CCCCAATATA	GGGTAATGGA	AATTTCCTGC	CCTCTGGGTT	1140
	CCCCATTTTT	ACTATTAAGA	AGACCAGTGA	TAATTTAATA	ATGCCACCAA	CTCTGGCTTA:	1200
	GTTAAGTGAG	AGTGTGAACT	GTGTGGCAAG	AGAGCCTCAC	ACCTCACTAG	GTGCAGAGAG	1260

PCT/DE99/01174 WO 99/54461

CCCAGGCCTT ATGTTAAAAT CATGCACTTG AAAAGCAAAC CTTAATCTGC AAAGACAGCA1320 TTTAAAATCA AGCCTGAGGC TGGGTGGAAA CAGGTAGCCT ACACACCCCA AATTGGGGGT1440 GGTCCCGGGG GAATGTT

5

10

15

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 555:
  - (i) SEQUENZ CHARAKTERISTIK:
    - (A) LÄNGE: 741 Basenpaare
  - (B) TYP: Nukleinsäure
    - (C) STRANG: einzel
    - (D) TOPOLOGIE: linear
- (ii) MOLEKÜLTYP: aus einzelnen ESTs durch Assemblierung und Editierung hergestellte partielle cDNA
  - (iii) HYPOTHETISCH: NEIN
  - (iii) ANTI-SENSE: NEIN

20

- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
  - (C) ORGAN:
- (vii) SONSTIGE HERKUNFT: 25
  - (A) BIBLIOTHEK: cDNA library
  - (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 555
- CCTCCTAAAA GACTGGGAAA GCAGCTTTGG GCTTTGGGTC CTCCTAAAAA AACCAAGGCG 60 30 GATGACTTGG GGTTTGGATC CCCTTCGGAT GTCACTCGAA AAAGCCTTAG CAGACCTGAT120 TGAGAAGGAA CTGTCCCGTT CAAAGACCAA CCTTCCCTTT CGCCCCACAT CTCTTCAGAA180 CTCCTCTTCA CACACTACAA CCGCCAAAGG TCCCAGGCTC TGGATTCCTG CATCCTGCTG240 CAGCTACAAA TGCCAATTCT CTAAATAGTA CCTTTTCAGT CTTGCCCCAG AGGTTCCCTC300 AATTTCAGCA GCACCGAGCG GTTTATAATT CATTCAGTTT TCCAGGCCAG GCAGCCCGCT360 ATCCTTGGAT GGCCTTTCCA NCGCAATAGC ATCATGCNAC TTGAACCACA CAGCAAACCC420 CACCTCAAAT AGTAATTTCT TGGACTTGAA TCTCCCGCCA CAGCACAACA CAGGTCTGGG480 AGGGATCCCT GTAGCAGGGG AAGAAGAGGT GAAGGTTTCG ACCATGCCAC TGTCAACCTC540 TTCCCATTCA TTACAACAAG GACAGCAGCC TACAAGTCTC CACACTACTG TGGCCTGACA600 ACAGAACTGA GAGGAGAGA TTAGACTCTG GGGTGCTTGC ATGGGCAACT GGATTTTTGC660 40 ATGATTCCTT TATGATTTTG CTTTTAATGT ATACACCCAG AAGAGCCAAT ATAAACGTTC720 CTCATGCCTA AAAAAAAAA A
  - (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 561:

45

- (A) LÄNGE: 470 Aminosäuren
- (B) TYP: Protein
- (C) STRANG: einzel
- (D) TOPOLOGIE: linear

- (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
- (iii) HYPOTHETISCH: ja

(vi) HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 561:

TDQPNIQSVK IHSLPLRNPN KGCECPPRRD GFGFIKCVDR DVRMFFHFSE ILDGNQLHIA 60
DEVEFTVVPD MLSAQRNHAI RIKKLPKGTV SFHSHSDHRF LGTVEKEATF SNPKTTSPNK120
GKEKEAEDGI IAYDDCGVKL TIAFQAKDVE GSTSPQIGDK VEFSISDKQR PGQQVATCVR180
LLGRNSNSKR LLGYVATLKD NFGFIETANH DKEIFFHYSE FSGDVDSLEL GDMVEYSLSK240
GKGNKVSAEK VNKTHSVNGI TEEADPTIYS GKVIRPLRSV DPTQTEYQGM IEIVEEGDMK300
GEVYPFGIVG MANKGDCLQK GESVKFQLCV LGQNAQTMAY NITPLRRATV ECVKDQFGF1360
NYEVGDSKKL FFHVKEVQDG IELQAGDEVE FSVILNQRTG KCSACNVWRV CEGPKAVAAP420
RPDRLVNRLK NITLDDASAP RLMVLRQPRG PDNSMGFGAE RKIRQAGVID 470

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 562:
  - (A) LÄNGE: 126 Aminosäuren

(B) TYP: Protein

(C) STRANG: einzel

(D) TOPOLOGIE: linear

(ii) MOLEKÜLTYP: ORF

25

30

20

5

- (iii) HYPOTHETISCH: ja
- (vi) HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

- (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 562:
- 35 LNAILNFFHM EKELLAISYF IVNEAKLIFH TFHCGPAQGC DVVSHSLCIL AQDTQLELDA 60 LPFLQAIPFV GHPNDAKWID LTFHIALLHN LNHSLVLSLC WINTPQGANY FARVNGGISF120 LSNAIH 126
  - (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 563:

40

- (A) LÄNGE: 85 Aminosäuren
- (B) TYP: Protein
- (C) STRANG: einzel
- (D) TOPOLOGIE: linear

45

- (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
- (iii) HYPOTHETISCH: ja

- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 563:

KSHTSCNLLS RPLFVTNTKF NLISYLRRSR SFHILGLKSN SQFHPTVIIS NNAILSLLLF60 AFIWASGFRI GKSGFFFYRA QKTVI 85

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 564:

- (A) LÄNGE: 549 Aminosäuren
- (B) TYP: Protein
- 10 (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
- 15 (iii) HYPOTHETISCH: ja
  - (vi) HERKUNFT:
    - (A) ORGANISMUS: MENSCH

20

5

#### (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 564:

LYPNFLVNEL ILKQKQRFEE KRFKLDHSVS STNGHRWQIF QDWLGTDQDN LDLANVNLML 60

25 ELLVQKKKQL EAESHAAQLQ ILMEFLKVAR RNKREQLEQI QKELSVLEED IKRVEEMSGL120
YSPVSEDSTV PQFEAPSPSH SSIIDSTEYS QPPGFSGSSQ TKKQPWYNST LASRRKRLTA180
HFEDLEQCYF STRMSRISDD SRTASQLDEF QECLSKFTRY NSVRPLATLS YASDLYNGSS240
IVSSIEFDRD CDYFAIAGVT KKIKVYEYDT VIQDAVDIHY PENEMTCNSK ISCISWSSYH300
KNLLASSDYE GTVILWDGFT GQRSKVYQEH EKRCWSVDFN LMDPKLLASG SDDAKVKLWS360
30 TNLDNSVASI EAKANVCCVK FSPSSRYHLA FGCADHCVHY YDLRNTKQPI MVFKGHRKAV420
SYAKFVSGEE IVSASTDSQL KLWNVGKPYC LRSFKGHINE KNFVGLASNG DYIACGSENN480
SLYLYYKGLS KTLLTFKFDT VKSVLDKDRK EDDTNEFVSA VCWRALPDGE SNVLIAANSQ540
GTIKVLELV

- 35 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 565:
  - (A) LÄNGE: 132 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein
  - (C) STRANG: einzel
- 40 (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
  - (iii) HYPOTHETISCH: ja

45

- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH

50

#### (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 565:

TLYFVYIDMC NSQRGWEIRT LQIIHCYIIV HICYFVTFVF SFVFFFFFF FFCGSINFYC 60 FVIYFYSKEF VSLSQKLDNT TKSSNVHGVT LMVESWLGIP NVPKVIKEGK EKKKKIFKTN120

55 PKPMMTLGRD IT

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 566: (A) LÄNGE: 90 Aminosäuren (B) TYP: Prot\_in 5 (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear (ii) MOLEKÜLTYP: ORF 10 (iii) HYPOTHETISCH: ja (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH 15 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 566: 20 GTVLSSLTGE YKPLISSTLL ISSSKTLSSF WICSSCSLLF LLATLRNSIR ICSWAACDSA60 SSCFFFCTSN SNIRLTLAKS RLSWSVPNQS (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 567: (A) LÄNGE: 331 Aminosäuren 25 (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear (ii) MOLEKÜLTYP: ORF 30 (iii) HYPOTHETISCH: ja (vi) HERKUNFT: 35 (A) ORGANISMUS: MENSCH (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 567: 40 SANHKLEVNG TDGLAPVEVE ELLRQASERN SKSPTEYHEP VYANPFYRPT TPQRETVTPG 60 PNFOERIKIK TNGLGIGVNE SIHNMGNGLS EERGNNFNHI SPIPPVPHPR SVIQQAEEKL120 HTPQKRLMTP WEESNVMQDK DAPSPKPRLS PRETIFGKSE HQNSSPTCQE DEEDVRYNIV180 HSLPPDINDT EPVTMIFMGY QQAEDSEEDK KFLTGYDGII HAELVVIDDE EEEDEGEAEK240 45 PSYHPIAPHS QVYQPAKPTP LPRKRSEASP HENTNHKSPH KNSISLKEQE ESLGSPVHHS300 PFDAQTTGDG TEDPSLTALR MRMAKLGKKV I (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 568:

(B) TYP: Protein
(C) STRANG: einzel
(D) TOPOLOGIE: linear

50

(A) LÄNGE: 216 Aminosäuren

	WO 39/34401
	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
	(iii) HYPOTHETISCH: ja
5	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH
10	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 568:
15	LSLTSRMEEA ELVKGRLQAI TDKRKIQEEI SQKRLKIEED KLKHQHLKKK ALREKWLLDG 60 ISSGKEQEEM KKQNQQDQHQ IQVLEQSILR LEKEIQDLEK AELQISTKEE AILKKLKSIE120 RTTEDIIRSV KVEREERAEE SIEDIYANIP DLPKSYIPSR LRKEINEEKE DDEQNRKALY180 AMEIKVEKDL KTGESTVLSS NTSGHQMTLK GTGVKV 216
	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 569:
20	<ul><li>(A) LÄNGE: 132 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>
	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
25	(iii) HYPOTHETISCH: ja
30	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH
	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 569:
35	LEKLHICFPQ LFGNFSQIMT TTYSHGLIWY TVMIIFWTSE KINKISRREI CKCFLVSSSK 60 DVYIGGTTLR SPFFPALPFS SLKLLRMDPQ SHLQLSEHQM GNGGQGCLSF LLALSEIWNF120 CGGIYDLCFH ED 132
40	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 570:
40	<ul><li>(A) LÄNGE: 199 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>
45	

(ii) MOLEKÜLTYP: ORF

(iii) HYPOTHETISCH: ja

50

(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH

PCT/DE99/01174 WO 99/54461

#### (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 570:

NFVTPWSFWW WTKLTFFFPL ALKKSSRVSS SHLPRIYQAF LMSATFNEDV QALKELILHN 60 PVTLKLQESQ LPGPDQLQQF QVVCETEEDK FLLLYALLKL SLIRGKSLLF VNTLERSYRL120 RLFLEQFSIP TCVLNGELPL RSRCHIISQF NQGFYDCVIA TDAEVLGAPR QRAMRPRRRA180 199 KTGTMASRFL ERTVVALGH

## (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 571:

10

- (A) LÄNGE: 195 Aminosäuren
- (B) TYP: Protein
- (C) STRANG: einzel
- (D) TOPOLOGIE: linear

15

- (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
- (iii) HYPOTHETISCH: ja

20

30

35

- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH

#### (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 571: 25

QRVRAALLSS AMEDSEALGF EHMGLDPRLL QAVTDLGWSR PTLIQEKAIP LALEGKDLLA 60 RARTGSGKTA AYAIPMLQLL LHRKATGPVV EQAVRGLVLV PTKELARQAQ SMIQQLATYC120 ARDVRVANVS AAEDSVSQRA VLMEKPDVVV GTPSRILSHL QQDSLKLRDS LELLVVDEAD180 LLFSFGFEEE LKSLL 195

## (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 572:

- (A) LÄNGE: 76 Aminosäuren
- (B) TYP: Protein
- (C) STRANG: einzel
- (D) TOPOLOGIE: linear
- (ii) MOLEKÜLTYP: ORF

40

45

- (iii) HYPOTHETISCH: ja
- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH

#### (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 572:

- DIGHSDIPST VGSOLLNHGL CLPCQLLGRN KNKASHCLFY HRTCRLPMEQ QLQHRNSISG60 50 RLPGARAGPS OEVLPF
  - (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 573:

(A) LÄNGE: 91 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear 5 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF (iii) HYPOTHETISCH: ja 10 (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 573: 15 DSQVGRGPQR NSSLHTGRSV HWGEATGSLR HLQWGRAQPL LFLGGKLRFK LPGGKSMGRK60 QALXLLRVSV SPFFPLCLIN KFHFSHPSNS L (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 574: 20 (A) LÄNGE: 89 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear 25 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF (iii) HYPOTHETISCH: ja 30 (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH 35 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 574: EKWNLLIRHK GKKGETETLS KXRACFLPMD FPPGSLNRSF PPRKRRGWAL PHWRWRKLPV60 ASPQCTLLPV CRLEFLWGPL PTWLSHCPL 40 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 575: (A) LÄNGE: 80 Aminosäuren (B) TYP: Protein 45 (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear (ii) MOLEKÜLTYP: ORF (iii) HYPOTHETISCH: ja 50

(vi) HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 575:

LIRCLRLFSH HVMERKLSTS FLRLPATQLL IHIWSEPWYP STIHARKLDV YSLPFFPLFG60 DFLLSSAEDG VLVCPMATKI 80

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 577:

10

5

- (A) LÄNGE: 161 Aminosäuren
- (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel
- (D) TOPOLOGIE: linear

15

- (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
- (iii) HYPOTHETISCH: ja

20

- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH

25 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 577:

LLPLLLLIH GDTPXGPGPX XQEQAPNHRH GLEEXRISXK SCMGXVDWNG PEGVEIYVDG 60 KEPHNKSQSS QLGFKTNGHX KSSEXVXHDV LDNRKEAGVK VKEGHEHQNQ QDPASELHVL120 FGGALTHGGD ARKHALPFRT GFSRSTQOPP PRARFLPLCR T 161

30

35

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 578:
  - (A) LÄNGE: 160 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein
  - (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
- 40 (iii) HYPOTHETISCH: ja
  - (vi) HERKUNFT:
    - (A) ORGANISMUS: MENSCH

- (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 578:
- QTDNLSERQP XGKXVCRGCP QGECSWERAV LLXPGRPALS XTLLXKXAPC EVNWVXVRGS 60

  XXCXGAPAXT PXPXQRXAAS AXAGLEXSXA XAGXAGCCCX GLPXVWSXLA LPTASLEASX120

  XPRPAASPRT SCPSTLPQAT KTPRVLPNKX XLGTXSKLIF 160
  - (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 579:

```
(A) LÄNGE: 437 Aminosäuren
```

(B) TYP: Protein
(C) STRANG: einzel
(D) TOPOLOGIE: linear

5

(ii) MOLEKÜLTYP: ORF

(iii) HYPOTHETISCH: ja

10

(vi) HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

15 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 579:

SQGVLSSDGV WRVKSIPNGK GSSPLPTATT PKPLIPTEAS IRVWGTSGTS HLHPRSICMI 60
QKYNHDGEAG RLEAFSQGES VLKEPKYQEE LEDRLHFYVE ECDYLQGFQI LCDLHDGFSG120
VGAKAAELLQ DEYSGRGIIT WGLLPGPYHR GEAQRNIYRL LNTAFGLVHL TAHSSLVCPL180
SLGGSLGLRP EPPVSFPYLH YDATLPFHCS AILATALDTV TVPYRLCSSP VSMVHLADML240
SFCGKKVVTA GAIIPFPLAP GQSLPDSLMQ FGGATPWTPL SACGEPSGTR CFAQSVVLRG300
YRQSMPHKPQ NQRDTSTLCP SCMYHWGRNL GSVFTTAAAW SHEFFPSAAD SLQGGSSLPP360
PLLKLQSTGY GSGWFPQGSR SSVSLSLPQQ WRASQCLGHC VPLRPCTRPW KPWPETSPNS420
TCGAGPASWM LEWSTMT 437

25

30

20

## (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 580:

(A) LÄNGE: 277 Aminosäuren

(B) TYP: Protein

(C) STRANG: einzel

(D) TOPOLOGIE: linear

(ii) MOLEKÜLTYP: ORF

35 (iii) HYPOTHETISCH: ja

(vi) HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

40

## (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 580:

TERLLLDGPP PHSPETPQFP PTTGAVLYTV KRNQVGPEVR SCPKASPRLQ KEREGQKAVS 60
45 ESEALMLVWD ASETEKLPGT VEPPASFLSP VSSKTRDAGR RHVSGKPDTQ ERWLPSSRAR120
VKTRDRTCPV HESPSGIDTS ETSPKAPRGG LAKDSGTQAK GPEGEQQPKA AEATVCANNS180
KVSSTGEKVV LWTREADRVI LTMCQEQGAQ PQTFNIISQQ LGNKTPAEVS HRFRELMQLF240
HTACEASSED EDDATSTSNA DQLSDHGDLL SEEELDE 277

## 50 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 581:

(A) LÄNGE: 172 Aminosäuren

(B) TYP: Protein(C) STRANG: einzel

(D) TOPOLOGIE: linear

(ii) MOLEKÜLTYP: ORF

5 (iii) HYPOTHETISCH: ja

(vi) HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

10

20

35

50

#### (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 581:

FPESHSSSS SDRRSPWSDS WSALLVLVAS SSSSELASQA VWKSCMSSRK RWETSAGVLF 60
15 PSCWEMMLKV CGCAPCSWHM VRITRSASLV HRTTFSPVEL TLLLLAHTVA SAAFGCCSPS120
GPLACVPLSL AKPPLGALGE VSEVSIPDGD SWTGHVLSLV FTLALLEGSH LS 172

#### (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 582:

(A) LÄNGE: 549 Aminosäuren

(B) TYP: Protein(C) STRANG: einzel(D) TOPOLOGIE: linear

- 25 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
  - (iii) HYPOTHETISCH: ja
- 30 (vi) HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

#### (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 582:

EFPPGLTEPT AVRALARARR TRAGSASDPE RSPGAMALSE LALVRWLQES RRSRKLILFI 60
VFLALLLDNM LLTVVVPIIP SYLYSIKHEK NATEIQTARP VHTASISDSF QSIFSYYDNS120
TMVTGNATRD LTLHQTATQH MVTNASAVPS DCPSEDKDLL NENVQVGLLF ASKATVQLIT180
NPFIGLLTNR IGYPIPIFAG FCIMFVSTIM FAFSSSYAFL LIARSLQGIG SSCSSVAGMG240
40 MLASVYTDDE ERGNVMGIAL GGLAMGVLVG PPFGSVLYEF VGKTAPFLVL AALVLLDGA1300
QLFVLQPSRV QPESQKGTPL TTLLKDPYIL IAAGSISFAN MGIAMLEPAL PIWMMETMCS360
RKWQLGVAFL PASISYLIGT NIFGILAHKM GRWLCALLGM IIVGVSILCI PFPKNIYGL1420
APNFGVGFAN GMVDSSMMPI MGYLVDLRHV SVYGSVYAIA DVAFCMGYAI GPSAGGAIAK480
AIGFPWLMTI IGIIDILFAP LCFFLRSPPA KEEKMAILMD HNCPIKTKMY TQNNIQSYPI540
45 GEDEESESD

#### (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 583:

(A) LÄNGE: 121 Aminosäuren

(B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear

(ii) MOLEKÜLTYP: ORF

	(iii) HYPOTHETISCH: ja
5	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH :
••	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 583:
10	YLLSHWNQYF WDTCTQNGEV ALCSSGNDNC WSQHFMYSIS KKHLWTHSSE LWSWFCKWNG 60 GFVNDAYHGL PRRPAARVRL WECVRHCGCG ILYGVCYRSF CWWCYCKGNW ISMAHDNYWD120 N
15	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 584:
20	<ul><li>(A) LÄNGE: 106 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>
	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
25	(iii) HYPOTHETISCH: ja
	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH
30	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 584:
	DGGSVHWPGR LDFCSILLML NAVQITWDDG DHDSEQHVVQ QQRQEHDEQD ELPRAAALLQ 6 PADQRQLAQG HGSGAPLGVA CAACPGPPCP RQRPHRSGLR QSGREF 10
35	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 585:
40	<ul><li>(A) LÄNGE: 409 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>
	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
45	(iii) HYPOTHETISCH: ja
50	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 585:

WO 99/54461 97/5 PCT/DE99/01174

KSRLSVTLMP VQLSEHPEWN ESMHSLRISV GGLPVLASMT KAADPRFRPR WKVILTFFVG 60

AAILWLLCSH RPAPGRPPTH NAHNWRLGQA PANWYNDTYP LSPPQRTPAG IRYRIAVIAD120

LDTEPTAQDE NTWRSDLKKG YLTLSDSGDK VAVEWDKDHG VLESHLAEKG RGMELSDLIV180

FNGKLYSVDD RTGVVYQIEG SKAVPWVILS DGDGTVEKGF KAEWLAVKDE RLYVGGLGKE240

WTTTTGDVVN ENPEWVKVVG YKGSVDHENW VSNYNALRAA AGIQPPANLI HESACWSDTL300

QRWFFLPRRA SQERYSEKDD ERKGANLLLS ASPDFGDIAV SHVGAVVPTH GFSSFKFIPN360

TDDQIIVALK SEEDSGRVAS YIMAFTLDGR FLLPETKIGS VKYEGIEFI 409

### (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 586:

10

- (A) LÄNGE: 249 Aminosäuren
- (B) TYP: Protein
- (C) STRANG: einzel
- (D) TOPOLOGIE: linear

15

- (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
- (iii) HYPOTHETISCH: ja

20

30

50

- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
- 25 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 586:

KLSPDGLAQC FRFELNELDA FVFHASDLGL RQQEAPVQRE GHDVGGDSAA VLLGFEGHND 60 LVVGVGDELE GREAVSGDHR PDVAHSDVAE VRGGAQQQVG ALALVVLLAV ALLAGAARQE120 EPALQRVTPA GRLMDEVSWR LDAGSSPQGV VVGHPVLVVH AALVAHHLHP LRVLVHHITR180 SGRPLLAQAA HVQTLVLHCQ PFGLEAFLHG AVAVGQNHPG HGFAAFDLVD DPRPVIHGVE240 FPIENNQVG

## (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 587:

- 35 (A) LÄNGE: 157 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein
    (C) STRANG: einzel
    (D) TOPOLOGIE: linear
- 40 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
  - (iii) HYPOTHETISCH: ja
- 45 (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
  - (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 587:

LEFFIPCLGS VNEACLFPGV SFHGLYFSSS SGSFAGSSLW KLHERWLGLG FAGVYSRVKA 60 EWDLRPRLGT TQAEKGRFHH SQCPPHSNYL TPTPTLTPTP PRDRQGCHGG PEGAGSGCPC120 AGPSQTSPPL KLKHSCEEGS EEGPLSHGCL FPPLCHR 157

55 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 588:

```
(A) LÄNGE: 144 Aminosäuren
         (B) TYP: Protein
         (C) STRANG: einzel
         (D) TOPOLOGIE: linear
5
      (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
      (iii) HYPOTHETISCH: ja
10
      (vi) HERKUNFT:
          (A) ORGANISMUS: MENSCH
15
      (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 588:
     NTMAVAAVKW VMSKRTILKH LFPVQNGALY CVCHKSTYSP LPDDYNCNVE LALTSDGRTI 60
     VCYHPSVDIP YEHTKPIPRP DPVHNNEETH DQVLKTRLEE KVEHLEEGPM IEQLSKMFFT120
20
     TKHRWYPHGR YHRCRKNLNP PKDR
    (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 589:
          (A) LÄNGE: 128 Aminosäuren
          (B) TYP: Protein
25
          (C) STRANG: einzel
          (D) TOPOLOGIE: linear
      (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
30
      (iii) HYPOTHETISCH: ja
       (vi) HERKUNFT:
          (A) ORGANISMUS: MENSCH
35
       (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 589:
      IHQTAFSQMA NEAHFSLIPP GTSASSVFWR IQILTTSVIP SMRIPTVLSS KEHFAKLFYH 60
40
     RSFLKVFNFF FQSGFQHLIM CFFIIMHRIW PRDRFCVFIW NVHRRVVAYY CPAIRSQSKL120
     YVAIIVIW
     (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 590:
45
          (A) LÄNGE: 61 Aminosäuren
          (B) TYP: Protein
          (C) STRANG: einzel
          (D) TOPOLOGIE: linear
50
       (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
      (iii) HYPOTHETISCH: ja
```

5	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH
J	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 590:
10	KLVCLEADSK SSFSSEHLFS YHLISILKHH GCSCSKMGDV KENYLETFIS SPKWSFILCL60 S
	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 591:
15	<ul><li>(A) LÄNGE: 173 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>
20	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
20	(iii) HYPOTHETISCH: ja
25	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH :
	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 591:
30	AQESPWQLCR GARTSKRKLP KLGMEQHCNE MCPPSSLFLP GAYKAQMYSD VWTNTKKKKK 60 KKKKKAFLSH RHKTQIIYCY EALFTNGQFL HFIAACERLP DGRPISLVLQ TSSQAAFYQK120 GENSCLSFLK NAFLYLSIRH YTSELYKRPG GTMSLVDTFH CSVAPFLAWE ASA 173
35	(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 592:
33	<ul><li>(A) LÄNGE: 105 Aminosäuren</li><li>(B) TYP: Protein</li><li>(C) STRANG: einzel</li><li>(D) TOPOLOGIE: linear</li></ul>
40	(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
	(iii) HYPOTHETISCH: ja
45	(vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH :
50	(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 592:
	TCEPFRNPQV GKDPTPSLRI ICLAITGSWK CFLGCVKINQ GGMKHIFLAT KLEFLREQMQ 60 RDLLLLARLQ GPLWSHTEAV TGHKPRRARG SCAEAPGPLS GSFPS 105

WO 99/54461 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 593: (A) LÄNGE: 105 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear (ii) MOLEKÜLTYP: ORF (iii) HYPOTHETISCH: ja (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 593: TCEPFRNPQV GKDPTPSLRI ICLAITGSWK CFLGCVKINQ GGMKHIFLAT KLEFLREQMQ 60 RDLLLLARLQ GPLWSHTEAV TGHKPRRARG SCAEAPGPLS GSFPS (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 594: (A) LÄNGE: 172 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear (ii) MOLEKÜLTYP: ORF (iii) HYPOTHETISCH: ja

(vi) HERKUNFT:

5

10

15

20

25

30

35

45

50

(A) ORGANISMUS: MENSCH

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 594:

40 TPALRARSLR DRCARAPCPH GGQQRRRRRL NAEGAEGARG GGSSYSEMAE TVADTRRLIT 60 KPQNLNDAYG PPSNFLEIDV SNPQTVGVGR GRFTTYEIRV KTNLPIFKLK ESTVRRRYSD120 FEWLRSELER ESKVVVPPLP GKAFLRQFLL EEMMEYLMTI LLRKENKGWS SL 172

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 595:

(A) LÄNGE: 127 Aminosäuren

(B) TYP: Protein
(C) STRANG: einzel
(D) TOPOLOGIE: linear

(ii) MOLEKÜLTYP: ORF

(iii) HYPOTHETISCH: ja

(vi) HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

5

- (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 595:
- SAAGCQPRSP PFRCSCCRRR GLPPPPPRSA AAAGAAARRG DTGLARSGRE ENEHVERAFT 60
  10 PHAKLLPAPL KLPPPSPGEK RLTSWNATPG SREARPRLGR GTADWGVRRS GVMGLGVANR120
  FRPDYSA 127
  - (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 596:
- 15 (A) LÄNGE: 123 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
- 20 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
  - (iii) HYPOTHETISCH: ja
- 25 (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
  - (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 596:

FTSQPFKVTV SSSNSRFFQL ENRKICLDPD FVSGEAAPAD PHRLRVAHID LEEVAGGSVG 60 VIQVLRLGDQ PPGVSHGLRH FAVAAAAAAG SLRPLRVQPP PPALLPAVGT RGSRAAVAKR120 TST 123

- 35 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 597:
  - (A) LÄNGE: 262 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein
  - (C) STRANG: einzel
- 40 (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
  - (iii) HYPOTHETISCH: ja

45

30

- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH

50

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 597:

SCGDVEQKIQ FKRETASLKL LPHQPRIVEM KKGSNGYGFY LRAGSEQKGQ IIKDIDSGSP 60 AEEAGLKNND LVVAVNGESV ETLDHDSVVE MIRKGGDQTS LLVVDKETDN MYRLAHFSPF120

PCT/DE99/01174 WO 99/54461

LYYQSQELPN GSVKEAPAPT PTSLEVSSPP DTTEEVDHKP KLCRLAKGEN GYGFHLNAIR180 GLPGSFIKEV QKGGPADLAG LEDEDVIIEV NGVNVLDEPY EKVVDRIQSS GKNVTLLVCG240 KKAYDYFQAK KIPIVPSLAD AS

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 598:
  - (A) LÄNGE: 65 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein
  - (C) STRANG: einzel
- (D) TOPOLOGIE: linear 10
  - (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
  - (iii) HYPOTHETISCH: ja

15

- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH

20

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 598:

KGWRSDFTVG GRORDGQHVQ TGSFFSISLL SKSRTAQWLC QGGSSSYSHF SGSLKSTRYY60 **RGSRS** 

25

30

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 599:
  - (A) LÄNGE: 63 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein
  - (C) STRANG: einzel
    - (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
- (iii) HYPOTHETISCH: ja 35
  - (vi) HERKUNFT:
    - (A) ORGANISMUS: MENSCH

40

50

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 599:

AEDTIQKRNS QFETVTPPAP NCGDEERKQW LWFLSEGRLR TERSNHQGHR FWKSSRGGWL60 45 EEQ

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 600:
  - (A) LÄNGE: 336 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein
  - (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear

WO 99/54461 484 PCT/DE99/01174

(ii) MOLEKÜLTYP: ORF

(iii) HYPOTHETISCH: ja

(vi) HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

10 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 600:

KLNFNTMRCC HICKLPGRVM GIRVLRLSLV VILVLLLVAG ALTALLPSVK EDKMLMLRRE 60
IKSQGKSTMD SFTLIMQTYN RTDLLLKLLN HYQAVPNLHK VIVVWNNIGE KAPDELWNSL120
GPHPIPVIFK QQTANRMRNR LQVFPELETN AVLMVDDDTL ISTPDLVFAF SVWQQFPDQI180
VGFVPRKHVS TSSGIYSYGS FEMQAPGSGN GDQYSMVLIG ASFFNSKYLE LFQRQPAAVH240
ALIDDTQNCD DIAMNFIIAK HIGKTSGIFV KPVNMDNLEK ETNSGYSGMW HRAEHALQRS300
YCINKLVNIY DSMPLRYSNI MISQFGFPYA NYKRKI

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 601:

20

5

- (A) LÄNGE: 101 Aminosäuren
- (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel
- (D) TOPOLOGIE: linear

25

- (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
- (iii) HYPOTHETISCH: ja

30

- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH

35 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 601:

HALKILQHYD FPVWFSICQL QKKNIKVKQT KTNLKTAWHL SSFSMLCIFL SNIMNFIYSR 60 SLYNRKKSAV LLGYKIHITF ESQEVGLIQL GLLMKSFHPG I 101

- 40 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 602:
  - (A) LÄNGE: 90 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein
  - (C) STRANG: einzel
- 45 (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
  - (iii) HYPOTHETISCH: ja

- (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH

485

WO 99/54461 465 PCT/DE99/01174

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 602: FKSFNKRSVL LYVCIMRVKE SMVDLPWDFI SLRNMSILSS LTLGSKAVKA PATSNNTRMT60 5 TKDNRSTRIP ITLPGSLQMW QHLIVLKFNF (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 603: (A) LÄNGE: 163 Aminosäuren 10 (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear (ii) MOLEKÜLTYP: ORF 15 (iii) HYPOTHETISCH: ja (vi) HERKUNFT: 20 (A) ORGANISMUS: MENSCH (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 603: 25 IYGVSFLIFN IKNIYVSVIP CQGCLLVCLR FCFIFIHVVV IFSSQFLLVS PFPGSFLLLL 60 LSVGDDKLVS LRALHLWIFL XSLTGQPAPV GSGPVLRLPR SLFHLQVCLP XPAPGLAPAA120 ACPSEALLSP PGSHGWFPLS QLVSLNPKPL RNWGLVSGTC CYQ (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 604: (A) LÄNGE: 150 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear 35 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF (iii) HYPOTHETISCH: ja 40 (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH 45 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 604: PLSFLMYKTL LSGLEFEHLW XFIYFAXVCG QSNIFPKYIL PRKXKKQIRX FDXKXNRPXK 60 GAXTWSRAWX RGKAXRGOVC CGQICAYFIT GVKXKQSXID VXRIYTVXRN XRXXFXKNRN120 50 TXWXXFYHXX YTFSLWXNXL TKLXFKIKLM (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 605: (A) LÄNGE: 108 Aminosäuren

486

WO 99/54461 PCT/DE99/01174

- (B) TYP: Protein
  (C) STRANG: einzel
  (D) TOPOLOGIE: linear
- 5 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
  - (iii) HYPOTHETISCH: ja
- 10 (vi) HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 605:

LDFKXQFCES IXPQAKCVXX MIKXXPXXIP VFLKXVPXIS XHCIYPXDIN XTLFSFYSSN 60 KVGTDLSTTN LPSXCLASXP CSAPGXXPLX XPVXFXVKXP NLLLAFSW 108

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 606:

20

15

- (A) LÄNGE: 203 Aminosäuren
- (B) TYP: Protein
  (C) STRANG: einzel
  (D) TOPOLOGIE: linear

(b) TOI OLOGIL. IIIlea

(ii) MOLEKÜLTYP: ORF

(iii) HYPOTHETISCH: ja

30

40

45

50

25

(vi) HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

35 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 606:

GPSALVHSVR PDLCSNPLSC GSLACMAYTG ELGLWAVQTQ GSHFAFPLLS PFSILALRQN 60 FSQRRTLCCP RSAVILPFLP SFHPSSAQMK SSRNSSFLPL WDSETGNLQG GVFPSPLFLF120 STPRGTKAAV PTSGTELHTI VGKLQGPLLL VLRAHLCYWS FWQKRKMIEP RVAPECSSLT180 VEGPKLVFRA HPRREVIRCH AFC

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 607:
  - (A) LÄNGE: 154 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: ORF

(iii) HYPOTHETISCH: ja

(vi) HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

5 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 607:

EVRQKEWCLL WSFPFPGAGL CAKLGPQHIW STLLVGARPE HLTQPVHTAP RVPPLSQAGP 60
TAPGSADKGM ACPLRCQNSI QKAPPQVDVV PGAGEESGTT TLAVNLSNRG LGFLVAASCP120
GLEVHRSRGV PLGTKDMPHW GCNGEKSGKL GAQL 154

10

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 608:
  - (A) LÄNGE: 123 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein
- 15 (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
- 20 (iii) HYPOTHETISCH: ja
  - (vi) HERKUNFT:
    - (A) ORGANISMUS: MENSCH

25

50

- (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 608:
- CGVLSLRWVQ QPWFLWGLRI RIVGREKLLL EDFLSQSPRE VERRNFCWTS SGQRKDGMKV 60

  80 EKAELQLSGD NKEFFSGKSF VLEQGWKMGT TKEKQSVTLG FGQPRGPAPQ YKPYRPGTHR120

  RVD 123
  - (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 609:
- 35 (A) LÄNGE: 88 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
- 40 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
  - (iii) HYPOTHETISCH: ja
- 45 (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
  - (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 609:

LVEPNGLFWF HFSASRRQNK ESHSKMFIVD NMSLKVVPLC SYSTEEMIHI PIIDMVSQSE60 ESFRRLHKYV LCTCPMLGNR KIIVIDKT 88

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 610:

```
(A) LÄNGE: 80 Aminosäuren
         (B) TYP: Protein
          (C) STRANG: einzel
         (D) TOPOLOGIE: linear
5
      (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
      (iii) HYPOTHETISCH: ja
10
      (vi) HERKUNFT:
          (A) ORGANISMUS: MENSCH
15
      (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 610:
     SCFHKLSTQE PDGKKNKNYA DNYRKINPNL VKLVKACTFQ RFIRTGLNRE FLLNKMALTL60
     VPRNWNPQRS YTGDNSALIL
                                                                      80
20
    (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 611:
          (A) LÄNGE: 71 Aminosäuren
          (B) TYP: Protein
          (C) STRANG: einzel
25
          (D) TOPOLOGIE: linear
      (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
      (iii) HYPOTHETISCH: ja
30
      (vi) HERKUNFT:
          (A) ORGANISMUS: MENSCH
35
       (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 611:
     MGITHECVIL LGASANSLTV VPSLTLPVHH LRRLDPSLTS PFLKPVSFSL LPNWLWLFLQ60
40
     PFHSRAIFAK E
    (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 612:
          (A) LÄNGE: 395 Aminosäuren
          (B) TYP: Protein
45
          (C) STRANG: einzel
          (D) TOPOLOGIE: linear
       (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
50
      (iii) HYPOTHETISCH: ja
```

```
WO 99/54461
 (vi) HERKUNFT:
     (A) ORGANISMUS: MENSCH
 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 612:
APMRPERPRP RGSAPGPMET PPWDPARNDS LPPTLTPAVP PYVKLGLTVV YTVFYALLFV 60
FIYVQLWLVL RYRHKRLSYQ SVFLFLCLFW ASLRTVLFSF YFKDFVAANS LSPFVFWLLY120
CFPVCLQFFT LTLMNLYFTQ VIFKAKSKYS PELLKYRLPL YLASLFISLV FLLVNLTCAV180
LVKTGNWERK VIVSVRVAIN DTLFVLCAVS LSICLYKISK MSLANIYLES KGSSVCQVTA240
IGVTVILLYT SRACYNLFIL SFSQNKSVHS FDYDWYNVSD QADLKNQLGD AGYVLFGVVL300
FVWELLPTTL VVYFFRVRNP TKDLTNPGMV PSHGFSPRSY FFDNPRRYDS DDDLAWNIAP360
QGLQGGFAPD YYDWGQQTNS FLAQAGTLQR LNFGS
(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 613:
     (A) LÄNGE: 213 Aminosäuren
     (B) TYP: Protein
     (C) STRANG: einzel
     (D) TOPOLOGIE: linear
  (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
 (iii) HYPOTHETISCH: ja
  (vi) HERKUNFT:
     (A) ORGANISMUS: MENSCH
  (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 613:
 ARCAETPAGA AAAVSPDEAR ASPAARQRPR PDGDPAVGPS PQRLAAAHAD PGRAPLREAW 60
 PHRRLHRVLR AALRVHLRAA LAGAALPPQA AQLPERLPLS LPLLGLPADR PLLLLLQRLR120
 GGQFAQPLRL LAALLLPCVP AVFHPHADEL VLHAGDFQSQ VKIFSRITQI PVAPLPGLPL180
 HOPCFPVGEF NLCCAGKDGK LGEEGYRLCA SGH
(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 614:
     (A) LÄNGE: 161 Aminosäuren
     (B) TYP: Protein
     (C) STRANG: einzel
     (D) TOPOLOGIE: linear
  (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
```

45

5

10

15

20

25

30

35

- (iii) HYPOTHETISCH: ja
- (vi) HERKUNFT: 50 (A) ORGANISMUS: MENSCH
  - (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 614:

LGFENHLREV QVHQREGEKL QAHREAVEQP EDEGAERIGR HEVFEVEGEE DGPQGGPEEA 60 EKEEDALVAE PLVAVTQHQP ELHVDEHEEQ RVEHGVDDGE AKLHVGGHGR GQRGRQRVVA120 GWVPRRGLHR AGGAAARPGT LGPHRGSRPP PPPRGSPRIA P 5 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 615: (A) LÄNGE: 102 Aminosäuren (B) TYP: Protein 10 (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear (ii) MOLEKÜLTYP: ORF 15 (iii) HYPOTHETISCH: ja (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH 20 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 615: HKKTSSYSGV TVCSYDSIIR LKAGEICVQF NRTQLKGRQV GWERKLLSGG IRGNQSKTKF 60 25 YCLOFNSIIA IMCSGKHIPV LLDRVSFPFS GTKMVEGIIN PT (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 616: (A) LÄNGE: 86 Aminosäuren 30 (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear (ii) MOLEKÜLTYP: ORF 35 (iii) HYPOTHETISCH: ja 40 (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 616: 45 VTCLSLYVET NFTMITDLCN ISSLNFHTIL KCLLENLHLF VPRCSSSIKP WAYFSVLLRP60 NFVGRGGQFC INIRYFVIHS PNLKLY (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 617: 50 (A) LÄNGE: 76 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel

(D) TOPOLOGIE: linear

```
(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
     (iii) HYPOTHETISCH: ja
5
      (vi) HERKUNFT:
         (A) ORGANISMUS: MENSCH
10
      (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 617:
     RMLIQNCPPR PTKFGLRRTL KYAHGFIDEE HLGTKRCKFS SRHFKIVWKF KLEMLHRSVI60
     MVKLVSTYKD KQVTHW
15
    (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 618:
          (A) LÄNGE: 378 Aminosäuren
          (B) TYP: Protein
20
          (C) STRANG: einzel
          (D) TOPOLOGIE: linear
      (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
      (iii) HYPOTHETISCH: ja
25
       (vi) HERKUNFT:
          (A) ORGANISMUS: MENSCH
30
       (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 618:
     SRCRFCCRLS AAFLPRAMLG LAIVLAGRLN EGDRFLKPPI SLRNFSFWSS FSKPAVSHWP 60
35
```

SRCRFCCRLS AAFLPRAMLG LAIVLAGRLN EGDRFLKPFI SLRNFSFWSS FSKPAVSHWP 60
NWVPVHFLVS EASVLPDSRS ISSCKAFRLT WSMCASSMLP FFSNTTSKSV SVSSLQGSPA120
TPLSFLFFLV FLFRAGSSMT GCSTFFLDFI FFFAEDLGSS LMGMYSGAST LTGFFLLPFL180
GLLSMDLEGL EWPGRASPSW WIFFFFFTFP LCSLGLFRLP FLXPRLPVPH PSSPLXQVSP240
TSLASLASQN QGSWTEKAXG VLGPPFFPSC XFLSFLPTLV SSSPCLXVLG RFSPQRHGTW300
LEVTSXFFFS PLRNSKWPNT CFLRLGDFSV RLAGSVVSGS TCSSQRVLTP FFFFFFFTR360
GISGACPWAT LLXGGCSS

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 619:

(A) LÄNGE: 269 Aminosäuren

(B) TYP: Protein

(C) STRANG: einzel

(D) TOPOLOGIE: linear

(ii) MOLEKÜLTYP: ORF

50

45

(iii) HYPOTHETISCH: ja

(vi) HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 619:

GTGSLGXRNG XRKSPREHNG KVKKKKKIHQ EGDALPGHSK PSRSMESSPR KGSKKKPVKV 60
EAPEYIPISD DPKSSAKKM KSKKKVEQPV IEEPALKRKT RKKRKESGVA GDPWREETDT120
DLEVVLEKKG NMDEAHIDQV RRKALQEEID RESGKTEASE TRKWTGTQFG QWDTAGFENE180
DQKLKFLRLM GGFKNLSPSF SRPASTIARP NMALGKKAAD SLQQNLQRDY DRAMSLEVQP240
GSRLAVFSTA PNKIFYIDRN ASKSVKLED 269

## (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 620:

- (A) LÄNGE: 218 Aminosäuren
- (B) TYP: Protein

5

15

20

45

50

- (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear
- (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
- (iii) HYPOTHETISCH: ja
- (vi) HERKUNFT:
  25 (A) ORGANISMUS: MENSCH
  - (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 620:
- VRVCFLPPRV SCYPTLFPLL PRLPFQSWLL DDWLLYLLFG LHLFLCGGLR VITYGDVFRS 60
  LNFDWLLFTS FPRAALHGPG GLGVAWEGIS LLVDFFFLLH LPIVFSGALP XSVSXPKAAC120
  SSSFFPTXAS VPNIPGLPGL TEPRVLDREG XWGPGXPFFS FLXFFELLAN SGFLLTLSXG180
  XGEVFTPEAW DMARGDFLXF LFPTEELQVA KHLLPEAG 218
- 35 (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 621:
  - (A) LÄNGE: 389 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel
- 40 (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
  - (iii) HYPOTHETISCH: ja
    - (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH
    - (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 621:

AAGACGARGS GRRGSYVPEV RCGAPGGAAG TGAPRSCCCQ TNPGPPSSLR RAFRRRELPF 60 PACHEIGLGA EAGSGPPPAP AARESRSRAM EEEASSPGLG CSKPHLEKLT LGITRILESS120 PGVTEVTIIE KPPAERHMIS SWEQKNNCVM PEDVKNFYLM TNGFHMTWSV KLDEHIIPLG180 SMAINSISKL TQLTQSSMYS LPNAPTLADL EDDTHEASDD QPEKPHFDSR SVIFELDSCN240 GSGKVCLVYK SGKPALAEDT EIWFLDRALY WHFLTDTFTA YYRLLITHLG LPQWQYAFTS300 YGISPQAKQW FSMYKPITYN TNLLTEETDS FVNKLDPSKV FKSKNKIVIP KKKGPVQPAG360 GQKGPSGPSG PSTSSTSKSS SGSGNPTRK 389

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 622:
  - (A) LÄNGE: 109 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
- (iii) HYPOTHETISCH: ja
  - (vi) HERKUNFT:

5

10

15

20

45

50

- (A) ORGANISMUS: MENSCH
  - (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 622:
- 25 ARPAPAGREG RGEGEATSRR CGVGHRAGPR EPAPHGAAAV RPTPGPHHHC AALSGAENYR 60 SRHAMKLASA LRRGPALHPL PPRANRGREP WRRRHRPRGW AAASRTWRS 109
  - (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 623:
- 30 (A) LÄNGE: 96 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein
  - (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
- 35 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
  - (iii) HYPOTHETISCH: ja
- 40 (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
  - (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 623:

RSAGGFSMMV TSVTPGEDSR MRVMPRVSFS RCGLLQPSPG DDASSSMARD RDSRAAGAGG60 GPDPASAPRP ISWHAGNGSS RRLKARRSDD GGPGLV 96

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 624:

- (A) LÄNGE: 218 Aminosäuren
- (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear

(vi) HERKUNFT:

```
(ii) MOLEKÜLTYP: ORF
     (iii) HYPOTHETISCH: ja
5
      (vi) HERKUNFT:
         (A) ORGANISMUS: MENSCH
10
      (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 624:
     CCTEHRWPAS MPPQLQETRM NRSIPVEVDE SEPYPSQLLK PIPEYSPEEE SEPPAPNIRN 60
     MAPNSLSAPT MLHNSSGDFS QAHSTLKLAN HQRPVSRQVT CLRTQVLEDS EDSFCRRHPG120
     LGKAFPSGCS AVSEPASESV VGALPAEHQF SFMEKRNQWL VSQLSAASPD TGHDSDKSDQ180
15
     SLPNASADSL GGSQEMVQRP QPXQEPSRPG SANHRHGI
    (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 625:
20
          (A) LÄNGE: 212 Aminosäuren
          (B) TYP: Protein
          (C) STRANG: einzel
          (D) TOPOLOGIE: linear
      (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
25
      (iii) HYPOTHETISCH: ja
      (vi) HERKUNFT:
30
          (A) ORGANISMUS: MENSCH
      (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 625:
35
     NLOITSGLYP GRSPACALKF WRTVKTVSAG DTQAWAKLSL LGALQSASLR LSLWLEPSLQ 60
     SISFHLWKNV INGWYLSFQR LLLTLAMTQT NQTKVYLMPQ QTPWAVARRW CNGPSLHRNR120
     AGLDLPTIDT GYDSQPQDVL GIRQLERPLX LTSVCYPQDL PRPLRSREFP QFEPQRYPAC180
     AQMLPPNLSP HAPWNYHYHC PGSPDHQVXI WP
40
     (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 630:
          (A) LÄNGE: 184 Aminosäuren
          (B) TYP: Protein
          (C) STRANG: einzel
45
          (D) TOPOLOGIE: linear
       (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
      (iii) HYPOTHETISCH: ja
50
```

(A) ORGANISMUS: MENSCH

(xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 630:

FMINVSFFFF LAAGRGKEEE MGCDGSKAGK VSHGPQTPFP PLSLSPLPKK KKKETFIMNQ 60 QGFSPYQREM WKELKKPPFV PNSTLPIFYA TQTLSFWVPF LQMDLLRRII VFHVFSPQVT120 KINICIYNLY YCYIFVDNTF RWCWVIYYNL NLGISFGLPQ SLLRWGPWYG KTPRYNVTSP180 QPLY

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 631:

- (A) LÄNGE: 138 Aminosäuren
- (B) TYP: Protein
- (C) STRANG: einzel
- (D) TOPOLOGIE: linear
- (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
- 20 (iii) HYPOTHETISCH: ja
  - (vi) HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

25

35

50

5

10

15

- (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 631:
- GPWLTFPAFD PSHPISSSFP LPAAKKKKKE TFIMNQQGFS PYQREMWKEL KKPPFVPNST 60

  LPIFYATQTL SFWVPFLQMD LLRRIIVFHV FSPQVTKINI CIYNLYYCYI FVDNTFRWCW120

  VIYYNLNLGI SFGLPQSC 138
  - (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 632:
  - (A) LÄNGE: 91 Aminosäuren
    - (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel
    - (D) TOPOLOGIE: linear
- 40 (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
  - (iii) HYPOTHETISCH: ja
- 45 (vi) HERKUNFT:
  - (A) ORGANISMUS: MENSCH
  - (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 632:

WVKGRKGKPW SSNPISSSFP LPAAKKKKKG NVYHESTGFQ SLSKRDVERA KETTLCSQLH60 FTHILCNTNT VLLGPFLTDG PLEKNYRIPR F 91

(2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 633:

496 PCT/DE99/01174 WO 99/54461 (A) LÄNGE: 111 Aminosäuren (B) TYP: Protein (C) STRANG: einzel (D) TOPOLOGIE: linear (ii) MOLEKÜLTYP: ORF (iii) HYPOTHETISCH: ja (vi) HERKUNFT: (A) ORGANISMUS: MENSCH (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 633: RNHAKIQLPM QAPQSLILSS QFCCQATVVW RLVGCCPCCN EWEEVDSGMV ETFTSSSPAT 60 GIPPRPVLCC GGRFKSKKLL FEVGFAVWFK XHDAIAXERP SKDSGLPGLE N

20

5

10

15

- (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 634:
  - (A) LÄNGE: 89 Aminosäuren
  - (B) TYP: Protein
- 25 (C) STRANG: einzel
  - (D) TOPOLOGIE: linear
  - (ii) MOLEKÜLTYP: ORF
- (iii) HYPOTHETISCH: ja 30
  - (vi) HERKUNFT:
    - (A) ORGANISMUS: MENSCH

35

- (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 634:
- LRRNCPVORP TFPFAPHLFR TPLHTLOPPK VPGSGFLHPA AATNANSLNS TFSVLPQRFP60 40 QFQQHRAVYN SFSFPGQAAR YPWMAFPXQ
  - (2) INFORMATION ÜBER SEQ ID NO: 635:
    - (A) LÄNGE: 89 Aminosäuren
    - (B) TYP: Protein
    - (C) STRANG: einzel
    - (D) TOPOLOGIE: linear
    - (ii) MOLEKÜLTYP: ORF

50

45

(iii) HYPOTHETISCH: ja

(vi) HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: MENSCH

5 (xi) SEQUENZ-BESCHREIBUNG: SEQ ID NO 635:

FIQFSRPGSP LSLDGLSXAI ASCXLNHTAN PTSNSNFLDL NLPPQHNTGL GGIPVAGEEE60 VKVSTMPLST SSHSLQQGQQ PTSLHTTVA 89

WO 99/54461 498

#### Pat ntansprüch

- 1. Eine Nukleinsäure-Sequenz, die ein Genprodukt oder ein Teil davon kodiert, umfassend
- a) eine Nukleinsäure-Sequenz, ausgewählt aus der Gruppe Seq ID No 1-126 und Seg. ID No 531-552, 554, 555.
- b) eine allelische Variation der unter a) genannten Nukleinsäure-Sequenzen

oder

- c) eine Nukleinsäure-Sequenz, die komplementär zu den unter a) oder b) genannten Nukleinsäure-Sequenzen ist.
- Eine Nukleinsäure-Sequenz gemäß einer der Sequenzen Seq ID Nos1 126 und Seq. ID No 531-552, 554, 555 oder eine komplementäre oder allelische Variante davon.
- 3. Nukleinsäure-Sequenz Seq. ID No. 1 bis Seq. ID No. 141 und Seq. ID No 531-552, 554, 555, dadurch gekennzeichnet, daß sie im Uterustumorgewebe erhöht exprimiert sind.
- 4. BAC, PAC und Cosmid-Klone, enthaltend funktionelle Gene und ihre chromosomale Lokalisation, entsprechend den Sequenzen Seq. ID. No. 1 bis Seq. ID No. 141 und Seq. ID No 531-552, 554, 555, zur Verwendung als Vehikel zum Gentransfer.
- 5. Eine Nukleinsäure-Sequenz gemäß den Ansprüchen 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß sie eine 90% ige Homologie zu einer humanen Nukleinsäure-Sequenz aufweist.
- 40 6. Eine Nukleinsäure-Sequenz gemäß den Ansprüchen 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß sie eine 95% ige Homologie zu einer humanen Nukleinsäure-Sequenz aufweist.
- 7. Eine Nukleinsäure-Sequenz, umfassend einen Teil der in den Ansprüchen 1 bis 6 genannten Nukleinsäure-Sequenzen, in solch einer ausreichenden Größe, daß sie mit den Sequenzen gemäß den Ansprüchen 1 bis 6 hybridisieren.

- 8. Ein Nukleinsäure-Sequenz gemäß den Ansprüchen 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Größe des Fragments eine Länge von mindestens 50 bis 4500 bp aufweist.
- 9. Eine Nukleinsäure-Sequenz gemäß den Ansprüchen 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Größe des Fragments eine Länge von mindestens 50 bis 4000 bp aufweist.
- 10. Eine Nukleinsäure-Sequenz gemäß einem der Ansprüche 1 bis 9, die mindestens eine Teilsequenz eines biologisch aktiven Polypeptids kodiert.
- 11. Eine Expressionskassette, umfassend ein Nukleinsäure-Fragment oder eine Sequenz gemäß einem der Ansprüche 1 bis 9, zusammen mit mindestens einer Kontroll- oder regulatorischen Sequenz.
- 12. Eine Expressionskassette, umfassend ein Nukleinsäure-Fragment oder eine Sequenz gemäß Anspruch 11, worin die Kontroll- oder regulatorische Sequenz ein geigneter Promotor ist.
- 13. Eine Expressionskassette gemäß einem der Ansprüche 11 und 12, dadurch gekennzeichnet, daß die auf der Kassette befindlichen DNA-Sequenzen ein Fusionsprotein kodieren, das ein bekanntes Protein und ein biologisch aktives Polypeptid-Fragment umfaßt.
- 14. Verwendung der Nukleinsäure-Sequenzen gemäß den Ansprüchen 1 bis 10 zur Herstellung von Vollängen-Genen.
- 15. Ein DNA-Fragment, umfassend ein Gen, das aus der Verwendung gemäß Anspruch 14 erhältlich ist.
- 16. Wirtszelle, enthaltend als heterologen Teil ihrer exprimierbaren genetischen Information ein Nukleinsäure-Fragment gemäß einem der Ansprüche 1 bis 10.
  - 17. Wirtszelle gemäß Anspruch 16, dadurch gekennzeichnet, daß es ein prokaryontisches oder eukaryontische Zellsystem ist.
  - 18. Wirtszelle gemäß einem der Ansprüche 16 oder 17, dadurch gekennzeichnet, daß das prokaryontische Zellsystem <u>E. coli</u> und das eukaryontische Zellsystem ein tierisches, humanes oder Hefe-Zellsystem ist.

- 19. Ein Verfahren zur Herstellung eines Polypeptids oder eines Fragments, dadurch gekennzeichnet, daß die Wirtszellen gemäß den Ansprüchen 16 bis 18 kultiviert werden.
- 20. Ein Antikörper, der gegen ein Polypeptid oder ein Fragment gerichtet ist, welches von den Nukleinsäuren der Sequenzen Seq. ID No. 1 bis Seq. ID No. 141 und Seq. ID No 531-552, 554, 555 kodiert wird, das gemäß Anspruch 19 erhältlich ist.
- 21. Ein Antikörper gemäß Anspruch 20, dadurch gekennzeichnet, daß er monoklonal ist
- 22. Ein Antikörper gemäß Anspruch 20 dadurch gekennzeichnet, daß er ein Phage-Display-Antikörper ist.
- 23. Polypeptid-Teilsequenzen, gemäß den Sequenzen Seq. ID Nos. Seq. 142-528 und Seq. ID Nos. Seq. 561-575, 577-625, 630-635.

- 24. Polypeptid-Teilsequenzen gemäß Anspruch 23, mit mindestens 80%iger Homologie zu diesen Sequenzen.
- 25. Ein aus einem Phage-Display hervorgegangenen Polypeptid, welches an die Polypeptid-Teilsequenzen gemäß Anspruch 23 binden kann.
- 26. Polypeptid-Teilsequenzen gemäß Anspruch 23, mit mindestens 90%iger Homologie zu diesen Sequenzen.
- 27. Verwendung der Polypeptid-Teilsequenzen gemäß den Sequenzen Seq. ID No. 142-528 und Seq. ID Nos. Seq. 561-575, 577-625, 630-635, als Tools zum Auffinden von Wirkstoffen gegen den Uterustumor.
- 28. Verwendung der Nukleinsäure-Sequenzen gemäß den Sequenzen Seq. ID No. 1 bis Seq. ID No. 141 und Seq. ID No 531-552, 554, 555 zur Expression von Polypeptiden, die als Tools zum Auffinden von Wirkstoffen gegen den Endometriumtumor verwendet werden können.
- 29. Verwendung der Nukleinsäure-Sequenzen Seq. ID No. 1 bis Seq. ID No. 141 und Seq. ID No 531-552, 554, 555 in sense oder antisense Form.

30. Verwendung der Polypeptid-Teilsequenzen Seq. ID No. 142-528 und Seq. ID Nos. Seq. 561-575, 577-625, 630-635 als Arzneimittel in der Gentherapie zur Behandlung des Endometriumtumor.

31. Verwendung der Polypeptid-Teilsequenzen Seq. ID No. 142-528 und Seq. ID Nos. Seq. 561-575, 577-625, 630-635, zur Herstellung eines Arzneimittels zur Behandlung gegen den Endometriumtumor.

5

25

- 32. Arzneimittel, enthaltend mindestens eine Polypeptid-Teilsequenz Seq. ID No. 142-528 und Seq. ID Nos. Seq. 561-575, 577-625, 630-635.
- 15 33. Eine Nukleinsäure-Sequenz gemäß den Ansprüchen 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß es eine genomische Sequenz ist.
- 34. Eine Nukleinsäure-Sequenz gemäß den Ansprüchen 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß es eine mRNA-Sequenz ist.
  - 35. Genomische Gene, ihre Promotoren, Enhancer, Silencer, Exonstruktur, Intronstruktur und deren Spleißvarianten, erhältlich aus den cDNAs der Sequenzen Seq. ID No. 1 bis Seq. ID No. 141 und Seq. ID No 531-552, 554, 555.
    - 36. Verwendung der genomischen Gene gemäß Anspruch 35, zusammen mit geeigneten regulativen Elementen.
  - 37. Verwendung gemäß Anspruch 36, dadurch gekennzeichnet, daß das regulative Element ein geeigneter Promotor und/ oder Enhancer ist.
- 38. Eine Nukleinsäure-Sequenz gemäß den Ansprüchen 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Größe des Fragments eine Länge von mindestens 300 bis 3500 bp aufweist.

1/10

## Systematische Gen-Suche in der Incyte LifeSeq Datenbank

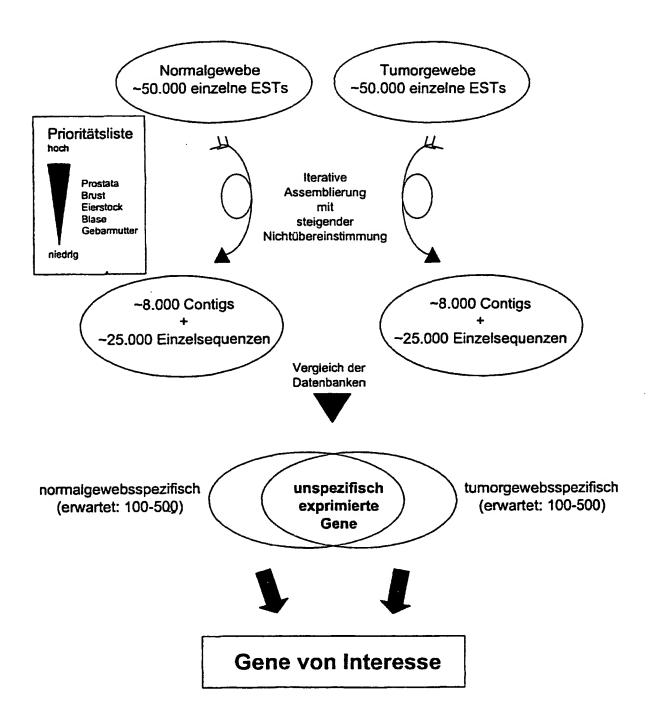


Fig. 1
BERICHTIGTES BLATT (REGEL 91)
ISA/EP

PCT/DE99/01174 WO 99/54461

2/10 Prinzip der EST-Assemblierung

# ~50.000 ESTs pro Gewebe Assemblierung bei 0% Nichtübereinstimmung mit GAP4 (Staden) **Contigs** Einzelsequenzen Iterative Assemblierung In Anzahl und Länge mit steigender zunehmenden Contigs Nichtübereinstimmung (1%, 2%, 4%) 5000-6000 Contigs ~25.000 übrige Einzelsequenzen ~30.000 Kons nsus-

sequ nzen pro Gew be

Fig. 2a **BERICHTIGTES BLATT (REGEL 91)** ISA/EP

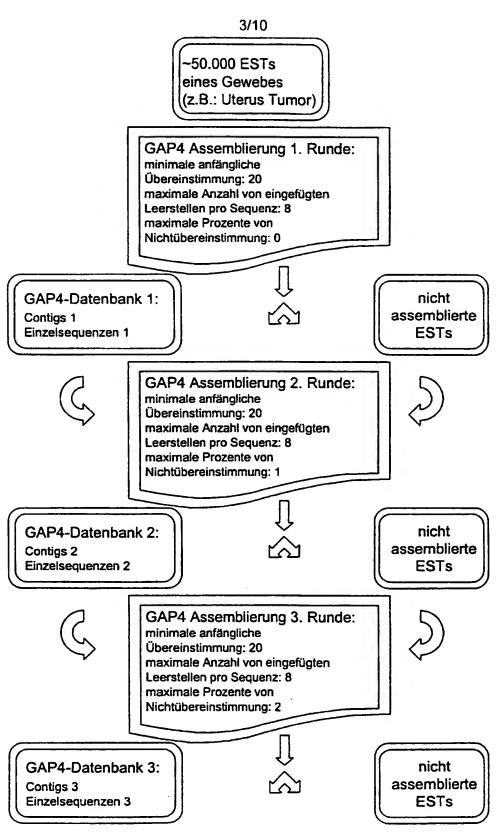


Fig. 2b1

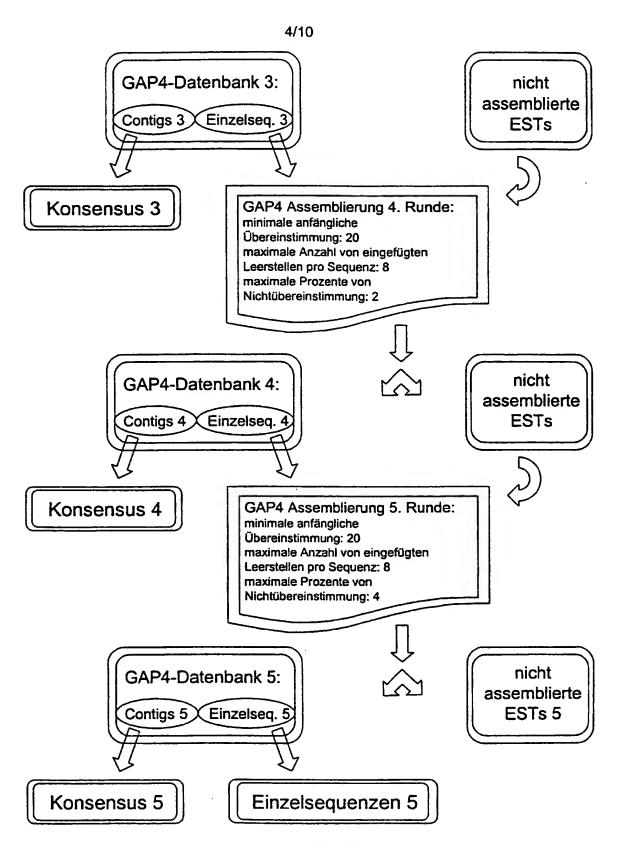


Fig. 2b2

BERICHTIGTES BLATT (REGEL 91) ISA/EP

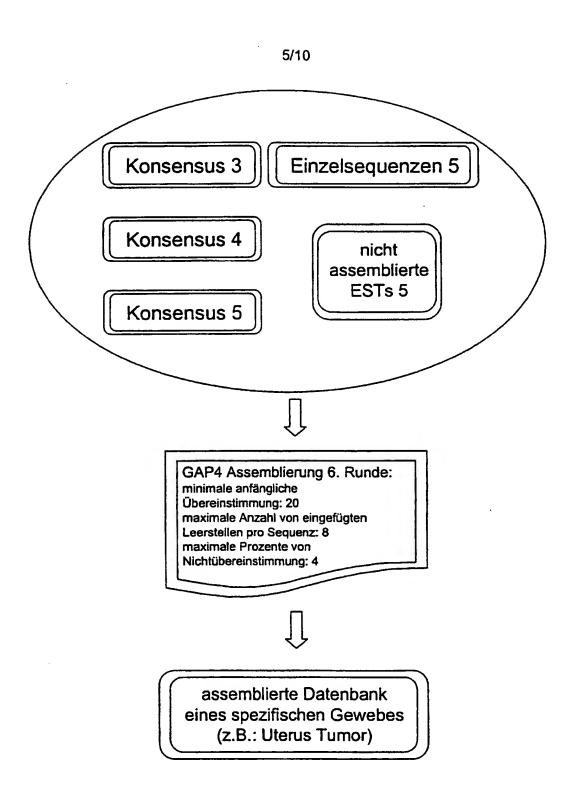


Fig. 2b3

BERICHTIGTES BLATT (REGEL 91)

ISA/EP

6/10

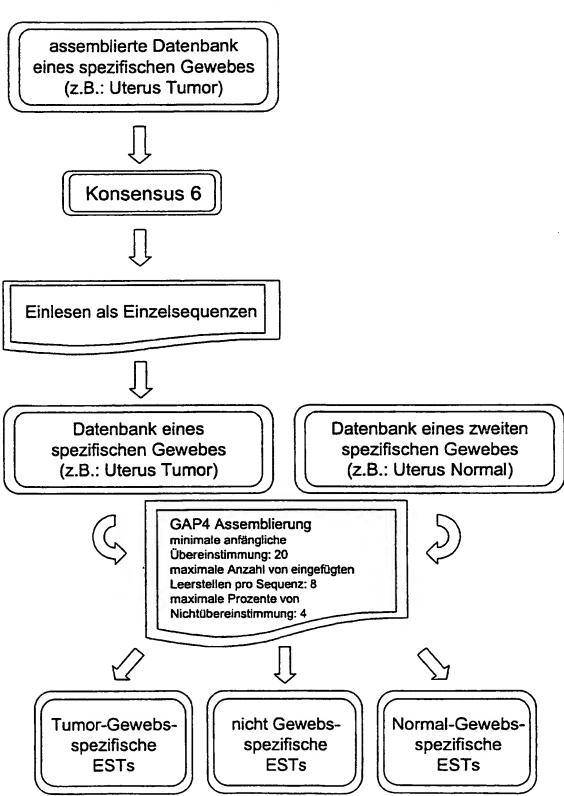


Fig. 2b4

BERICHTIGTES BLATT (REGEL 91) ISA/EP 7/10

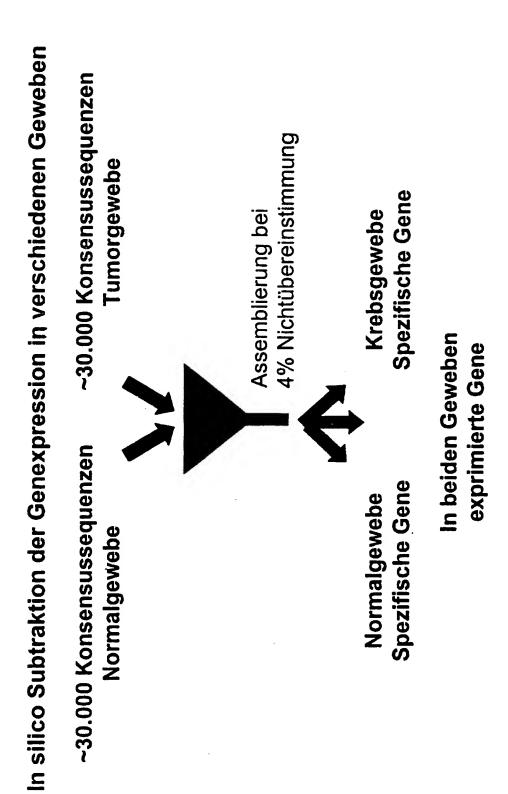


Fig. 3
BERICHTIGTES BLATT (REGEL 91)
ISA/EP

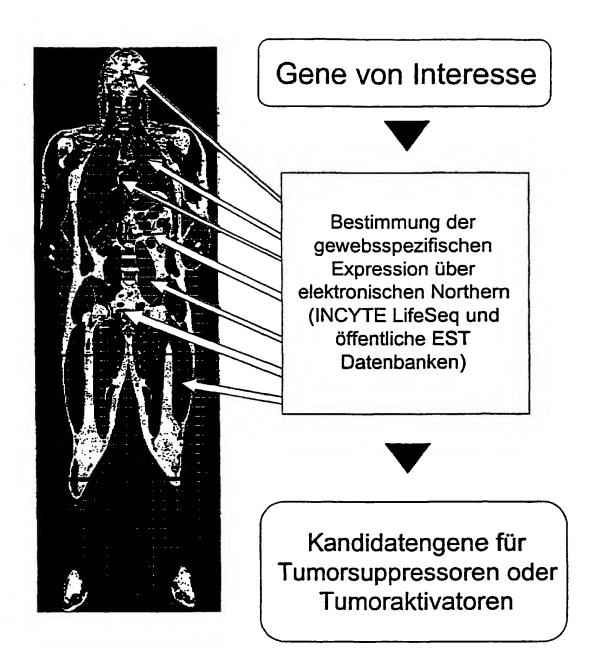


Fig. 4a

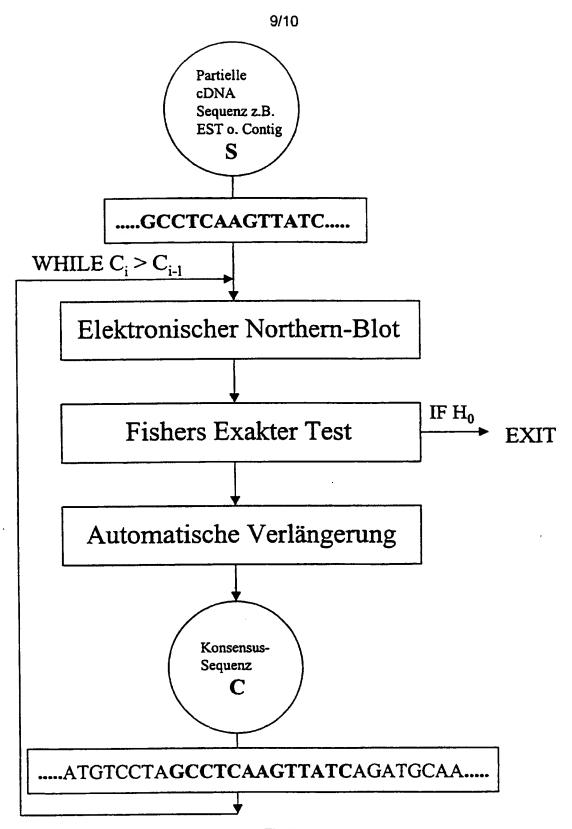


Fig. 4b

10/10

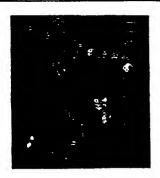
Isolieren von genomischen BAC und PAC Klonen



Chromosomale Klon-Lokalisation über FISH

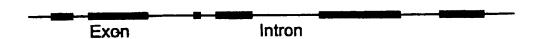


Hybridisierungssignal





Sequenzierung von Klonen, die in Regionen lokalisiert sind, die chromosomale Deletionen in Prostata- und Brustkrebs aufweisen, führt zur Identifizierung von Kandidatengenen





Bestätigung der Kandidatengene durch Screening von Mutationen und/oder Deletionen in Krebsgeweben

Fig. 5